FOLLETO DE DIVULGACION NUM. 11 ENERO DE 1924

DEPARTAMENTO DE EXPLORACIONES Y ESTUDIOS GEOLOGICOS

JEFE DEL DEPARTAMENTO Y DIRECTOR DEL INSTITUTO GEOLOGICO
ING. JUAN D. VILLARELLO

GLOSARIO DE VOCES
DE
GEOLOGIA Y GEOGRAFIA FISICA

POR

MANUEL MUÑOZ LUMBIER





TACUBAYA, D. F. MEXICO
IMPRENTA DE LA DIRECCION DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS
1924



FOLLETO DE DIVULGACION NUM. 11 ENERO DE 1924

DEPARTAMENTO DE EXPLORACIONES Y ESTUDIOS GEOLOGICOS

JEFE DEL DEPARTAMENTO Y DIRECTOR DEL INSTITUTO GEOLOGICO
ING. JUAN D. VILLARELLO

GLOSARIO DE VOCES

DE

GEOLOGIA Y GEOGRAFIA FISICA

POR

MANUEL MUÑOZ LUMBIER





TACUBAYA, D. F. MEXICO

IMPRENTA DE LA DIRECCION DE ESTUDIOS GEOGRAFICOS Y CLIMATOLOGICOS

1924



BIBLIOGRAFIA

TRABAJOS DEL MISMO AUTOR

1.—Crítica a una crónica de don Edmundo González Blanco, sobre el medio de prevenir los terremotos.—Bol. Min. Tom. IV. Núm. 5. 1917.—Bol. 36 del Instituto Geológico, pags. 83-84.

2.—Sobre algunos desperfectos ocasionados en edificios del pueblo de San Guillermo, del Distrito de Pachuca.—Bol. Min. Tom. V. Núm. 1. 1918.—Bol. 36 del Instituo Geológico, pags. 84-86.

3.—Apuntes sobre el tromómetro Wiechert-Mintrop, para estudiar los movimientos rápidos del suelo.—Bol. Min. Tom. V. Núm. 2. 1918. —Bol. 18 del Instituto Geológicò, pags. 25-28.

4.—El nuevo tipo de tromómetro de A. Belar.—Bol. Min. Tom. V. Núm. 5. 1918.

5.—La Seismología en México hasta 1917.—Bol. 36 del Instituto Geológico. 102 páginas y 32 con láminas. 1918.

6.—La Limnología.—Revista de Revistas. Núm. 472. Mayo 11 de 1918.

7.—Importancia de la Geología.—Revista de Revistas. Núm. 485. Junio 7 de 1918.

8.—Los Temblores de Guatemala.—Folleto de Divulgación número 1, del Instituto Geológico. Enero de 1919.—Bol. Min. Tom. VII. Núms. 1-2. 1919.

9.—Algunos datos sobre las islas mexicanas para contribuir al estudio de sus recursos naturales.—Anales número 7 del Instituto Geológico. 54 páginas y 9 láminas. 1919.

10.—Descripción histórica de la Red Seismológica Nacional.—Bol. 18 del Instituto Geológico.—66 páginas, 11 láminas y 11 figuras. 1919.

11.—Breves apuntes sobre los terremotos.—Página de ingeniería de "El Universal". Febrero 11 de 1920.

12.—La Red Seismológica Nacional.—Página de ingeniería de "El Universal". Febrero 18 de 1920.

13.—Breves apuntes sobre los fenómenos volcánicos.—Bol. Min. Tom. XI. Núm. 1. 1921.

14.—Los Temblores de Tierra. Conferencia leída la noche del 29 de octubre de 1919, en el Instituto Geológico.—Bol. Min. Tom. XIII. Núm. 3. 1922.

15.—Informe sobre los fenómenos seísmicos del 3 de enero de 1920.—Bol. 38 del Instituto Geológico, págs. 47-61.

16.—Glosario de voces de Geología y Geografía Física.

17.—Establecimiento del Servicio Seismológico en Guatemala.—Bulletin of the Seismological Association of America. (En prensa).

MUÑOZ LUMBIER M. y CAMACHO H.

1.—Algo acerca de la previsión de los temblores.—Bol. Núm. 36 del Instituto Geológico, pág. 80.

2.—Estudio Seismográfico del terremoto del 3 de enero de 1920.—Bol. Núm. 38 del Instituto Geológico, págs. 61-76.

DOS PALABRAS

Hace algún tiempo, el año de 1916, la Dirección del Instituto Geológico me encomendó la formación de un léxico de voces de Geología y de Geografía Física, con el doble objeto de llenar el vacío que se advierte en nuestro país en esta rama de la literatura, y de conseguir paulatinamente la necesaria uniformidad en el lenguaje científico, dando a muchas palabras la aceptación e interpretación que en México tienen. Más aún, este trabajo prestará alguna ayuda a las personas que se inician en el estudio de la Geología.

Respecto a las definiciones, han sido formadas de acuerdo con las ideas que en sus textos exponen geólogos de tanta reputación como De Lapparent, Martonne, Davis y Suess, y las discutidas y aceptadas en Congresos Geológicos.

Indudablemente que el presente trabajo adolece de grandes y múltiples defectos que mi impericia no logró eliminar; pero contando con los conocimientos y buenos deseos de aquellas personas que por la ciencia geológica se interesen, puede llegar a convertirse este ensayo en un verdadero Diccionario.

Manuel Muñoz Lumbier.

A

ABAJADERO. De bajar. Terreno en pendiente.

ABANICO. Disposición que ofrecen a veces los estratos cuando se hunde de uno y otro lado de la montaña hacia el centro de ella, donde se encuentran verticales. Elevación en un delta; talud cónico de material detrítico.

ABARRANCADERO. De barranco. Sitio barrancoso. En terrenos cubiertos de tobas volcánicas, de margas o areniscas blandas, los abarrancaderos son como los "bad-lands" descritos por autores americanos.

ABERTURA. Del latín apertura. Grieta formada en la tierra por la sequedad o los torrentes. Distancia lineal o angular entre dos objetos fijos. Larga superficie entre dos montañas o puertos.

ABIERTO. Llano raso. Dícese comunmente del campo. Campo abierto, Valle abierto.

ABIGARRADO. Dícese de un terreno, especialmente arcilloso y deslavado que tiene varios colores confusamente mezclados. Se aplica frecuentemente esta palabra a lugares donde las rocas tienen diversos colores. En nuestros terrenos terciarios formados algunas veces de margas, éstas tienen colores diversos y se les dice abigarrados.

ABISICO. Del latín abyssicus. Adjetivo propuesto por A. Brogniart para designar los depósitos formados en el seno del primer mar o abismo.

ABISMAL. Del latín abyssus. Adjetivo aplicado a las grandes profundidades. También se aplica a todo lo que con esas grandes profundidades del mar se relaciona, así se dice, fauna abisal, temperatura abisal, etc.

ABISMO. Del latín abyssus. Cavidades naturales, generalmente de paredes abruptas y perpendiculares, siempre muy profundas. Un abismo se tiene cuando se ve hacia la profundidad del cráter de un volcán de paredes escarpadas. A las profundidades abruptas del mar se les llama también abismo.

ABLACION. Del latín ablatio. Nombre propuesto por Agassiz para designar la capa más o menos gruesa de nieve, que pierden los ventisqueros anualmente por evaporación. La nieve que pierden los ventisqueros en su retirada.

ABORREGADO. Etimología de la forma arredondada que ofrece la lana de borrego. En geología, rocas arredondadas por la acción de la nieve en los ventisqueros.

ABRA. Etimología del anglo-sajón, Hafen, apertura. Abertura que presenta el litoral entre dos montañas o colinas, y también la que forma la desembocadura de un río o de un puerto. Abertura o resquebrajamiento del terreno por la erosión o por efecto de los temblores; vacío que se forma en las rocas por acción de las aguas. En las vetas minerales cuando pierden una parte por disolución, se forman abras.

ABRASION. Acción destructiva ejercida por el mar invadiendo poco a poco una costa, sujeta a ahondamiento más o menos continuo. La acción de los vientos sobre las rocas desgastándolas, es una abrasión. La acción de las rocas cuando ruedan o se frotan unas con otras, es igualmente una abrasión.

ABRIGADERO. Sitio defendido de los vientos.

ABRUPTO. Del latín abruptus. Se dice de un terreno, de una montaña, de una masa de roca de fuerte pendiente, por donde es difícil transitar; lugar casi inaccesible, sinónimo de escarpado.

ABSORBENTE. Del latín absorbens. Que tiene la propiedad de absorber, de chupar. Se aplica a los terrenos, rocas o pozos que tienen esta propiedad.

ACANTILADO. Del español cantil. Fondo del mar cerca de la costa que aumenta o disminuye por grados o escalones; la costa misma cuando es cortada perpendicularmente. En México, se aplica a los accidentes del terreno cuando están casi cortados verticalmente.

ACARREO. Dícese del suelo o terreno formado por materiales sueltos transportados por las aguas. Acción por la cual los materiales han sido transportados por las aguas; las arenas de los médanos y las landas por los vientos; los blocks erráticos por las nieves, etc.

ACCIDENTE. Del latín accidens. Se aplica a una elevación o depresión no muy grande. Accidente del terreno.

ACERVO. Del latín acervus. Montón de arena o grava depositado en el talweg de los ríos o puertos.

ACIDOTIS. Voz griega que significa, cortado en punta.

ACIFORME. Que tiene forma de aguja.

ACISCULO. Pico pequeño.

ACHICHICLES. Del mexicano atl, agua y chichipictli, gota. Especie de estalactitas que se forman en las minas por el escurrimiento del agua.

ACHO. Monte alto, escarpado en las inmediaciones de la costa, desde el cual se descubre el mar.

ACLIVIDAD. Pendiente en ascenso, por oposición a declividad.

ACOLLO. Contorno de un banco o arrecife.

ACOR. Costa cortada verticalmente o muy inclinada.

ACRECIONES. Productos concrecionados formados a costa de soluciones por depósito gradual al rededor de un núcleo (oolitas) o sobre una superficie (amigdalas). Para el autor Johnston Lavis, las concreciones propiamente llamadas, serían aglomerados formados mecánicamente al rededor de un núcleo central.

ACULEBRINADO. Dícese de algunos cañones que por sus torceduras parecen culebras.

ACUMINOSO. Que se prolonga en punta.

ADAMICO. Depósitos terrosos o arenosos formados por las aguas del mar en la baja marea o en el reflujo.

ADOLESCENCIA. Término relativo a la época en que se encuentra un ciclo geológico, que tiene nacimiento, juventud o adolescencia y madurez o vejez.

ADVENTICIO. Se dice de algunos cráteres o conos secundarios formados en o cerca del cráter principal.

AEROLITO. Término empleado como sinónimo de meteorita.

AFLORAMIENTO. Nivelación, reducción de dos cuerpos contiguos, a una misma superficie, sin que el uno sobresalga más que el otro.

AFLORAMIENTO de la veta o crestón, llaman los mineros a la manifestación superficial de los filones metalíferos.

AFLUENTE. Del latín affluens. Se dice de una corriente de agua que tiene su desembocadura en un río.

AGENTE. Agente de descomposición: que descompone, que produce la descomposición de la roca. Agentes físicos, términos relativos a la acción del calor, atmósfera, del agua, de la electricidad, etc., sobre la tierra.

AGLOMERADO. Del latín agglomero. Acumulaciones en capas más o menos extendidas de frag-

mentos. de rocas o minerales no cimentados entre sí.

AGLUTINACION. Del latín aglutinatio. Acción de unirse los guijarros, gravas y fragmentos de roca por la precipitación de la caliza, debido a la evaporación más o menos rápida. El sílice y todas las substancias solubles en ciertas condiciones, pueden producir los mismos efectos y desempeñar el papel de cimento.

AGRADACION. Nivelamiento de una planicie o valle en el que los depósitos aluviales superan a los efectos del acarreo y de la erosión.

AGREGADOS. Del latín agregatum. Se designa bajo este nombre la disposición de minerales agrupados. En las láminas delgadas de polarización el agregado caracteriza un conjunto de elementos cristalinos yuxtapuestos sin orden.

AGRESTE. Aspero, inculto o lleno de maleza.

AGRUPADO. Se dice de las capas, bancos o rocas cuendo se reunen.

AGUA. Del latín aqua. Uno de los agentes más importantes de la física del Globo. Agua corriente, la que circula en la superficie de la tierra. Aguas salvajes o broncas, las de una corriente superficial, que corren en la parte superior de su lecho cerca de su nacimiento, en donde el régimen de la corriente es todavía torrencial. Se llaman salvajes o broncas por la extremada rapidez con que corren en el momento de una precipitación abundante, sin tener todavía un lecho bien definido. Agua de pie, la que naturalmente brota de la tierra. Agua dulce, la potable de poco o ningún sabor. por contraposición a la de mar o a las minerales. Agua muerta, la estancada y sin corriente. Agua viva, la que mana y corre naturalmente. Aguas crecientes, flujo del mar. Aguas falsas, las que se encuentran cavando o perforando la tierra y no son permanentes. Agua firme, la de pozo o manantial perenne. Aguas vertientes, las que bajan de las montañas o sierras.

AGUADA. Lugar en la costa misma o en el interior y algunas veces en el mar, donde se puede tomar agua dulce.

AGUAJE. En México se llaman aguajes a los depósitos de agua de lluvia formados artificialmente en el campo, que sirven para proveer a las poblaciones de agua dulce en los lugares secos, donde hay escacez de ella; sirven también de abrevadero. Suele aplicarse también en el mismo sentido de aguada, es decir, como sitio adecuado a agua potable. En el Norte del país se denominan aguajes. a los depósitos pequeños de agua de lluvia o manantiales donde los viajeros se proveen de agua para las jornadas. También se les suele llamar tinajas.

AGUJA. Del latín acus, punta. Roca de forma cónica alargada y puntiaguda con la que terminan algunas montañas, sobre todo graníticas.

AIRE. Del latín aer. Uno de los agentes importantes de la dinámica externa. sobre todo cuando está en movimiento (viento). Aire libre, el que está fuera de todo resguardo. En español significa también el aspecto o modo de ser de una roca o de una formación.

AJARAFE. Terreno alto y extenso.

ALBINA. La tierra honda que está cubierta de agua en invierno y blanquea en verano. La madre que dejan los esteros cuando se secan. Albina de marisma, estero o laguna que se forma con las aguas del mar en las tierras inmediatas a él y que están más bajas.

ALBUFERA. Lago grande que nace del mar o se forma de sus crecientes. Estero extenso.

ALMAJAR. Marisma.

ALTILLO. Pequeña altura; diminutivo de alto.

ALTITUD. Elevación vertical de un lugar sobre el nivel medio de los mares. Puede ser también relativa a otro punto cualquiera.

ALTOZANO. Del latín altus. Montículo, colina de poca altura, sobre la llanura, de forma arredondada.

ALUD. Nombre de origen árabe. Sinónimo de avalancha; masa de

nieve o témpano de hielo que se desprende de las altas montañas y resbala con estrépito hasta el fondo de los valles. También de lodo o rocas puede ser el alud.

ALUVIAL. Que tiene el carácter o es el producto de aguas corrientes.

ALUVION. Del latín alluvio. Depósitos terrosos de arena, grava, guijarros, formados por las aguas corrientes. Se dice también de una gran creciente de agua que se desborda. Aluvión glacial, se emplea esta palabra para designar los depósitos formados por las aguas líquidas que provienen de los ventisqueros, las cuales transportan los materiales desgastados por las nieves, cuyo trabajo les ha impreso una facies propia.

ALVEO. Del latín alveus. Lecho de un río. El canal más o menos largo en el cual corren las aguas de un río, arroyo o torrente.

AMBA. Según Beaujean en su diccionario, significa montaña o conjunto de rocas que se levanta sobre un suelo llano o igual y regado por manantiales.

AMBAS MESTAS. Forma muy poco usada y que significa confluencia.

AMOGOTADO. Se aplica a una costa, isla o alto fondo en que se encuentran muchos mogotes.

ANCON. Ensenada pequeña que se puede fondear. Algunos autores la toman como sinónimo de abra.

ANFITEATRO. Espacio natural de forma circular u oval, llamado así por su semejanza con los anfiteatros de Roma; generalmente de origen glacial. Pequeño valle o depresión en el desagüe de algún sistema de montañas.

ANFRACTUOSIDAD. Del latín anfractus. Grieta en las rocas, cavidad más o menos profunda. La parte más barrancosa y lejana en las sierras.

ANGOSTURA. Del latín angustia. Paso estrecho entre las montañas. Sinónimo de garganta.

ANSA. Del latín ansa. Pequeña bahía, poco profunda.

ANTE. Prefijo tomado del latín ante, y que significa antes, por ejemplo antediluviano. Para las épocas geológicas se usa con más propiedad el prefijo "pre".

ANTI. Prefijo tomado del griego y que se usa en el sentido de opuesto, contrario, como antiplutónica, la roca que no es plutónica.

ANTICLINAL. Del griego anti, y klinos. Pliegue de estratos levantados en forma de silla o bóveda alargada de manera que forma dos pendientes opuestas.

ANTIGUA. Designación empleada para el conjunto de rocas eruptivas antiterciarias. Paleovolcánicas.

ANTRO. Gruta, cueva, caverna, subterráneo, sima, abismo, profundidad de origen natural.

APARATOS LITORALES. Conjuntos de fenómenos que se realizan en la desembocadura de los ríos o en las costas, por ejemplo, deltas, barras, cordones litorales, etc.

APARATOS VOLCANICOS. Término que se refiere a los volcanes típicos que presentan una chimenea, un cráter y un cono de doble pendiente formado por el material detrítico que se deposita al rededor del cráter, constituyendo este conjunto el aparato volcánico, que puede ser central o advenedizo, según que se forme en el centro de la montaña o elevación volcánica o en la ladera.

APAZCO. Voz mexicana que indica toda cavidad embudiforme, de cualquiera naturaleza.

APLACERADO. Se dice del fondo del mar cuando es plano y poco profundo.

APLANAMIENTO. Terrestre. Diferencia que existe entre el diámetro ecuatorial y el polar terrestre representado por 21, 687 metros y que da la relación $\frac{1}{294}$.

APOZONALCO. Del mexicano atl, agua y pozonalli, espuma. Se da este nombre generalmente a los lugares de los ríos en que hay rápidas, porque allí hace espuma el agua.

ARENAL. Del latín arenarius. Lugar en que la superficie está cubierta de arena.

ARETE. Cresta escarpada de una roca.

ARMORICENSE. Derivado de

la antigua Armorica. Adjetivo empleado por Lapparent para designar el piso silúrico, considerado por el mismo, inferior y que corresponde a la fauna tercera de Barrande.

ARRAMBLAR. Llevar, transportar con violencia las tierras, piedras, etc., y cubrirlas de grava y arena, hablando de un torrente desbordado.

ARRECIFE. De la palabra árabe arresif. Fila de peñas a flor de agua, o cubiertas por ella, cerca de las costas o en alta mar. Banco de zoófitos.

ARROYADA. La llanura por donde corre un arroyuelo. Canal por donde pasa el agua de los valles. El surco que abre un arroyo. Aluvión, turbión.

ARROYO. Corriente de agua poco considerable para recibir el nombre de río. El canal es una corriente intermitente que corre formando surcos. Colada.

ARRUMBAMIENTO. Sentido del horizonte hacia el cual se dirigen las capas.

ARTESIANO. De Artois, lugar de Francia. Se aplica a los pozos artificiales, en los cuales el agua subterránea tiene la presión hidrostática suficiente para formar una columna ascendente. Se dividen en pozos artesianos brotantes o ascendentes, según que alcancen o no la superficie del suelo.

ASPECTO. Del latín aspectus. Manera de presentarse de los filones o capas en el subsuelo. Conjunto de circunstancias relativas a la posición y a la potencia de una masa rocallosa.

ASPERO. Del latín asper. La parte más escabrosa de una montaña o sierra.

ATALAYA. Del árabe atalaia. Lugar elevado de donde se descubre una gran extensión de terreno. Su posición interior distingue la Atalaya del Acho que se encuentra siempre cerca de la costa.

ATMOGENAS. Formaciones debidas a la acción de las fumarolas. Algunas veces también se toma como sinónimo de eólico.

ATOLON. De la palabra maldiva atoll. Arrecife anular compuesto de una banda de tierra en forma de anillo, circular u oval, rodeada por todas partes de rompientes, conteniendo en el interior una laguna tranquila en comunicación con el mar. Esta banda está constituída generalmente por corales levantados del fondo del mar. Hay atolones llamados en franja, en barrera y orlados.

ATOTONILCO. Voz mexicana cuyas raíces son, atl, agua; totonilli, caliente, y co, en. En aguas calientes, aguas termales.

AVALANCHA. Sinónimo de alud.

AVENIDA. Creciente, hablando de ríos.

AVOLCANADO. Se aplica a los lugares en que hay volcanes o que han sido transtornados por la acción de ellos.

AXALAPAZCO. Nombre con que el geólogo mexicano don José G. Aguilera designa a los cráteres-lagos, formados por explosión. Equivale a la palabra "Maar".

AZANCA. Manantial subterráneo.

AZOICO. Del griego a privativa y zoon, animal. Adjetivo propuesto por algunos autores, para designar las formaciones estratificadas más antiguas desprovistas de fósiles.

AZUFRERA. Sinónimo de solfatara.

B

BAB. Voz arábiga que entra en la formación de nombres geográficos.

BADEN. Zanja, grieta, hondonada que hacen las corrientes de agua.

BACHE. Del árabe bach. Hoyo, producido generalmente por las aguas de lluvia en los caminos.

BAHIA Del latín baia. Entrada bastante considerable del mar en la costa. Más grande que los puertos. Indentación en la costa del mar o de un lago, un golfo.

BAJAMAR. Toda la duración y fin de la marea baja. Estado de

la marea en el momento que termina.

BAJERA. Inclinación de un lugar alto hacia uno bajo. La pendiente, el descenso de las montañas, ríos, etc.

BAJIO. En México, se aplica este nombre a una región agrícola que se encuentra en el Estado de Guanajuato y que comprende las tierras de León, Irapuato, Celaya y Salvatierra. Bajío continental, las margenes bajas del océano, cercanas al continente. Terraza sumergida.

BAJO. Lo más bajo de una cavidad. Bajo fondo, lugar en el mar donde hay muy poca agua. Escollo, arrecife, banco de arena. Bajo afarallonado, alto fondo en punta, lugar peligroso en el mar. Bajo independiente, lugar en el mar en el cual el alto fondo se encuentra rodeado de grandes profundidades.

BALMA. Gruta subterránea abierta naturalmente en los muros verticales sobre la pendiente de las montañas.

BALON. Se aplica a algunas montañas por su forma arredondada.

BALSA. En México, se da este nombre a una armazón de maderos unidos y que emplean los indígenas para pasar los ríos. Término empleado por algunos mineros y que significa plataforma suspendida del cable.

BANCAL. Terraza, levantamiento del terreno, más o menos extenso.

BANCO. Del latín bancus. Montón de conchas, fósiles, o de materia sólida homogénea, sobre alguna extensión considerable. Lecho de piedra de espesor uniforme en las canteras. Faja plana de tierra en la pendiente de un valle.

BARGA. Del latín barga. Nombre que se aplica a las corrientes cuando el valle se encuentra encajonado. Orilla levantada o escarpada de un río, fosa, camino. Ciertas rocas cortadas a pico y emergidas del agua.

BARRA. Palabra céltica. De un río, barrera de arena que obstruye su embocadura, y que ha sido depositada por la acción combinada de las aguas del río y del mar. Las barras constituyen lugares peligrosos en las desembocaduras de los ríos. Barra de agua, lámina o masa de agua en forma de barra que remonta con rapidez la corriente de un río, durante la marea alta y en lucha con las aguas dulces, determina una gran onda.

BARRANCA. La quiebra, hondonada, huella que hacen en la tierra las corrientes de agua. Quebrada peñascosa. En Jalisco, es notable la barranca de Ibarra. Las barrancas pueden ser producidas por fractura, o tectónicas.

BARRANCAL. Sitio en el que hay muchos barrancos.

BARRANCO. Hueco más o menos profundo formado por las aguas torrenciales y cuyo fondo suele estar lleno de lodo.

BARRERA. Se aplica este nombre a las cadenas de montañas que corren cerca y paralelamente a las costas. Barrera playa, playa separada de la tierra firme por una laguna o pantano. Barrera de islas, una porción desprendida de una playa barrera entre dos pasos o entradas.

BARRIZAL. Terreno arcilloso o fangoso.

BASE. El pie de un monte o montaña, donde el suelo comienza a elevarse. Falda, es la parte más baja de la pendiente. Vertientes, son los costados.

BATI. Radical que se usa en combinación con otros términos para indicar profundidad. Del griego bathos.

BATIMETRICA-CO. Curva batimétrica, la que reune los puntos de igual profundidad en el mar o en algún otro depósito de agua. Lo que se relaciona con la profundidad de las aguas.

BERROCAL. Lugar pedregoso o lleno de rocas aisladas y fijas al terreno y más o menos erosionadas.

BLOCK o BLOQUE. Trozo grande de piedra sin labrar. Se usa también para grandes masas de piedra desprendida de un cantil. Blocks erráticos, grandes masas desprendidas y transportadas por el hielo de los ventisqueros.

BOCA. Del latín bucca. Significa entrada natural o artificial de una cavidad. Boca de gruta, de caver-

na, de puerto, etc. El punto en que una corriente o canal de desagüe emerge de una barranca o cañón, al ir a otra garganta y desembocar en una planicie.

BOCAL. Entrada larga y estrecha de un puerto, o de un alto fondo.

BOCANA. Canal estrecho entre una isla y la tierra firme. Entrada a una bahía entre lugares altos. Portezuelo, entre montañas que da acceso a los vientos.

BOJEO. La extensión ocupada por el circuito de una isla o cabo.

BOLSON. En México, se aplica este término a grandes cuencas hidrográficas cerradas en las zonas desérticas del Norte, que forman depresiones del suelo, por ejemplo, el Bolsón de Mapimí. El fondo plano de un valle desierto que desagua en una llanura central de evaporación, o en una playa.

BOQUERON. Abertura ancha y profunda.

BORBOLLON. Del latín bullire. Erupción, movimiento impetuoso de las aguas determinado por su propia presión o por la fuerza de los gases.

BORDE. Extremo, remate, orilla, margen de alguna cosa. Borde de un cráter, de un cantil, de un banco, de un barranco.

BOSQUEJO. Primer paso de una obra, plano, etc. Así se dice, bosquejo geológico de la República Mexicana.

BRADYSEISMO. Véase "Diartisfismo".

BRAÑA. Sinónimo de páramo.

BRAVA. Aplicado al mar, se dice "la mar está brava". También se dice de la costa, cuando está acantilada y se rompen en ella las olas con fuerza.

BRAZO. Parte de mar que se interna en la tierra. Bifurcación de un río.

BRECHA. Del alemán brechen. Nombre genérico dado a toda roca formada de fragmentos angulosos de diversos tamaños unidos por un cimento cualquiera. Se distinguen según el origen del material cimentado, brechas volcánicas, brechas sedimentarias, etc. Brecha de fricción. En una región de fallas se forman brechas de fricción en el contacto de los blocks de terreno movidos y son debidas al esfuerzo mecánico de la fricción al resbalar un block sobre otro.

BREÑA. Tierra muy accidentada por el gran número de blocks que se encuentran en el suelo. Sinónimo de malpais, como la Breña de Durango.

BREZAL. Páramo, pantano, lugar estéril.

BROA. Especie de pequeña bahía de alto fondo muy peligroso por tener poca agua y por la existencia de barras y arrecifes.

BUFA. Término vulgar con que los mineros designan a ciertas eminencias rocallosas escarpadas, que suelen verse en algunos distritos mineros. Las bufas son generalmente girones de corrientes rhyolíticas escapadas de la erosión. Ejemplo: las bufas de Zacatecas, Mapimí, la del Aguila en Real del Monte, la de Guanajuato.

BUFADOR. Orificios que se encuentran en las cavernas de formación volcánica, por los cuales se escapan corrientes de aire.

BUZAMIENTO. Inclinación de una capa o lecho, y puede equivaler a echado. Es la mayor inclinación que tiene una capa o estrato con relación a la horizontal.

BUZAR. En geología cuando una capa o masa rocallosa no es perfectamente horizontal y se inclina hacia el interior de la superficie de la tierra, se dice que buza.

C

CABECERA DE RIO. La parte más alta de un río o la que se aproxima más a su origen.

CABEZA. Del latín caput. Nombre que se aplica a la cumbre de ciertas montañas por su forma arredondada.

CABEZO. Montón o banco de arena o tierra que forman las barras, bastante peligroso para la navegación. Roca redondeada en el mar que emerge o no sale a la superficie del agua. Se aplica también esta palabra a las formas redondeadas de ciertos accidentes terrestres.

CABO. Significa extremo. Prolongación de una lengua de tierra en el mar; si es alta se le llama promontorio.

CACERA. Canal por donde corre un río.

CACHONES. Las olas del mar que se estrellan en la playa y levantan espuma, reciben este nombre.

CACHOPO. Abismo, profundidad inmensa que se encuentra en el mar o entre sus rocas.

CADENA DE MONTAÑAS. Se dice que las montañas forman una cadena cuando se encuentran reunidas por series lineales en lugar de estar agrupadas al rededor de un centro. Cadena de escollos, serie lineal de arrecifes submarinos. Cuando es muy accidentada toma el nombre de Sierra.

CAIDA. Diferencia de nivel entre el origen y desembocadura de un río o entre las diferentes secciones de su curso. Inclinación de un lugar alto a uno bajo. Caída de agua, se aplica esta forma a las cascadas o cataratas y así se dice, la cascada de Necaxa, la cascada de Juanacatlán, etc., las cataratas del Niágara o las cataratas Victoria.

CAJETE. Se dice de los cráteres de algunos volcanes, por la semejanza de forma con el utensilio mexicano de este nombre.

CALA. Abrigo entre dos puntos de tierra. Ensenada.

CALANGA. Hondonada poco abierta en la embocadura de algunos ríos, que sirve para refugio de pequeñas embarcaciones.

CALDERA. Se aplica a ciertos cráteres volcánicos en forma de caldera, tales como los que se ven en el cerro del mismo nombre en la Sierra de Sta. Catarina del Distrito Federal al S. O. Bergeat, considera como una caldera el cráter del volcán de Toluca.

CALETA. Pequeño golfo, o bahía. Ansa en las infractuosidades de un río. Indentación en la costa, en un valle o montaña.

CALLAO. Guijarro pulido y redondo que se encuentra cerca de las orillas del mar.

CALVO. Lugar desprovisto de vegetación en los bosques.

CAMA. Pequeña planicie levantada. Pradera de suave pendiente rodeada de montañas.

CAMPIÑA. Del latín campus. Gran extensión de un país, cultivada, plana o muy poco accidentada.

CAMPO. Sitio espacioso, terreno extenso, especialmente el que está fuera de lo poblado. Llano, llanura, campiña, en contraposición a sierra o monte.

CANAL. Todo conducto natural o artificial que recibe y da paso a las aguas. Se dice del lecho y del curso de un río. La porción de mar entre dos continentes o dos islas, con salida en las extremidades. La parte más profunda y limpia de un puerto.

CANALIZO. Canal cortado por un curso de agua.

CANCHAL. Montón de piedras y tierra, en general angulosas que se encuentran en los ventisqueros ya sea en sus bordes, en su parte media o en la extremidad inferior. Canchal terminal, canchal lateral, canchal frontal.

CANDELAS. Grupo de picos rocallosos en forma de vela.

CANTERA. Se aplica en México a rocas generalmente no muy duras que se emplean en las construcciones y por extensión al lugar en que se explotan.

CANTIL. Sitio del fondo del mar que forma una especie de escalón u orilla cortada más o menos a plomo. También se usa para designar grandes masas de rocas en la altura o al pie de las montañas, cortadas a pico.

CANTIZAL. Terreno pedregoso. Lugar donde abundan los blocks, las piedras y los guijarros.

CANTO. Del latín cantus. Masa de piedra más o menos grande. Canto rodado, nombre dado a los fragmentos de roca dura cuyas aristas han sido redondeadas por la acción de las aguas corrientes.

CANTORRAL. Lugar pedregoso.

CANTOS. Despojos clásticos de rocas en los cuales los ángulos han sido desgastados, redondeados, rodados por las acciones mecánicas.

CANYADA. Pequeño cañón.

CAÑADA. El espacio comprendido entre dos montañas, eminencias o alturas poco distantes entre sí. Se toma también en el mismo sentido que garganta. Arroyo o cauce de agua muy pobre que está seco una parte del año. Valle pequeño o llanura entre montañas. La parte en que se estrecha más, se denomina garganta.

CAÑON. En México, se aplica a una garganta estrecha, larga, tortuosa y profunda por la cual corren las aguas a través de las montañas, y puede servir de paso también a las personas y animales. Por ejemplo, el cañón de Tomellín. El tipo de estos cañones lo es el Gran Cañón del Colorado.

CAPA. Masa de roca sedimentaria limitada por superficies casi paralelas, que ocupan algunas veces grandes extensiones. Capa independiente; en una formación se aplica este término a masas estratificadas de gran espesor que alternan con otras más delgadas. Capas ondulosas, a las que afectan forma ondulosa. Capas subordinadas, aquellas delgadas que alternan con otras mucho más considerables en espesor o extensión.

CARCAVA. Barranca más o menos profunda formada por la acción de las aguas torrenciales.

CARGADAL. Masa más o menos grande de materiales de toda clase, depositada en el fondo de los ríos o canales.

CARTA. Se da el nombre de carta a la representación en una superficie plana de la esfera terrestre o celeste o a una parte de ellas.

CASCADA. Caída de agua poco considerable. Pequeño desnivel en el lecho de una corriente, donde el agua se precipita con rapidez.

CASCO. Nombre que se aplica a las formas de las montañas, cuya cima parece en casco.

CASQUETES GLACIALES. Grandes masas de hielo que cubren extensiones alrededor de los polos terrestres.

CATACLASIS. Roturas producidas por dinamometamorfismo, en ciertos o en todos los elementos de las rocas, en los macizos enteros o solamente en sus bordes.

CATACLISMO. Transtorno más o menos considerable ocasionado por una causa violenta; un diluvio, hundimiento o terremoto.

CATARATA. Cascada que se forma en los grandes ríos. Caída de agua de la cual el líquido se lanza bruscamente sin resbalar sobre la pendiente del suelo. Caída de agua de gran volumen.

CAUCE. Lecho de un río. Canal para conducir el agua en las tierras.

CAUDAL. Abundancia, suma considerable, gran cantidad. En el lenguaje geográfico se aplica sobre todo al gasto de un río cuando es muy considerable, por ejemplo, el Lerma es el río más caudaloso del Estado de México.

CAVERNA. Del latín caverna. Lugar hueco en las rocas, en las montañas o bajo tierra. El término caverna o gruta se usa para designar una cavidad natural de forma más o menos irregular que se extiende principalmente en el sentido horizontal, constando a veces como se ve en la caverna de Cacahuamilpa, de una sucesión de salones comunicados entre sí por pasos estrechos.

CAYO. Pequeños islotes o rocas

en el mar. Como los de la Florida. Islote de arena o coral que no emerge.

CEJA. Arista visible, más o menos horizontal de una capa en la pendiente de una montaña. Peñasco escarpado en el borde de una meseta.

CENOTE. Cavidades a veces muy profundas que se encuentran en las calizas de Yucatán, generalmente llenas de agua potable.

CERRO. Aplicamos en México este término para designar a elevaciones del terreno, de cierta altura que se encuentran a veces aisladas, levantadas sobre el nivel de la altiplanicie mexicana, como por ejemplo. el hermoso cerro cónico de Culiacán en el Estado de Guanajuato. También se aplica este término en general a cualquiera elevación más o menos grande sobre una llanura.

CICLO. El ciclo en geología constituye una serie de fases sucesivas por las que pasa un fenómeno geológico desde su principio hasta el fin. El ciclo se observa sobre todo en fenómenos actuales, como por ejemplo la lluvia, que originada por la evaporación de las aguas superficiales se eleva en estado de vapor, sufre una condensación, precipitación, etc., hasta que vuelve a caer a la superficie de la tierra para volver al origen de que provino. El ciclo es un carácter constante en casi todos los fenómenos geológicos.

CICLON. Huracán muy violento que se manifiesta principalmente en el Atlántico y en los mares del Asia. En general, tempestad que barre la tierra o el mar.

CIENEGA o CIENAGA. Laguna pantanosa, formada por el desagüe de uno o varios ríos, o de un manantial.

CIMA. Del latín cyma. La parte más alta de un cerro, montaña o sierra. Cumbre, eminencia, cúspide.

CIRCO. Del latín circus. Cuenca de forma más o menos redonda, limitada por valles que van estrechándose a medida que se alejan de su origen. Anfiteatro glacial.

CLIMA. Del griego Klima. Conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado medio de la atmósfera en un punto de la superficie de la tierra. Circunstancias meteorológicas, tales como la temperatura, estado atmosférico, lluvias, etc., relativas a una comarca, que ejercen influencias en los seres organizados o en los fenómenos de intemperismo que tienen lugar en las rocas de la comarca. Se aplica también en un sentido más limitado a las condiciones atmosféricas de un país, como se dijo en la primera definición.

CLUSA. Corte transversal en los pliegues paralelos o sinclinales de las cadenas de montañas.

COL. Pequeña elevación entre dos montañas. Paso angosto que une dos valles.

COLADA. La colada es la presentación característica de yacimientos de lava, siendo, con frecuencia, largas y estrechas.

COLINA. Del latín collina. Elevación de terreno, desprovista de los árboles que constituyen un monte y de los peñascos de un cerro y de dimensiones menores que las de cerro o montaña. Por abuso del lenguaje, altura que se eleva poco sobre la llanura. La verdadera significación de colina es, lugar deprimido en forma de cuello.

COLUVIAL. Acumulación bajo la acción de la gravedad de restos de rocas. Ejemplo: talud, avalanchas.

COLLADO. Del latín collis. Desgarradura o puerto en la cresta de una cadena de montañas, siendo a veces el principio de valles transversales. Pequeña eminencia.

COLUMBRETE. Islote, rocas poco elevadas en el mar que algunas veces sirven de abrigo a los navíos.

COMA. Forma arredondada de la cima de ciertas montañas.

COMARCA. Extensión más o menos grande de terreno. Se dice también de las fracciones muy diversas de un país.

COMBA. En geología puede aplicarse a la estructura de algunos pliegues, aunque es poco usado el término.

CONCORDANCIA. Se dice de la estratificación en la cual las capas concuerdan en sus planos.

CONFIN. La parte de un territorio colocado a su extremo y a la frontera de otro.

CONFLUENCIA. Punto de unión de dos o más cursos de agua corriente.

CONFLUENTE. Cada una de las corrientes de agua, que va a perderse en un arroyo o río. Corte del terreno por el cual pasan las veredas o las aguas. Se usa como sinónimo de paso.

CONO. Término con que se designa a algunas montañas por su forma. Cono advenedizo, también llamado secundario, el que se forma en las laderas de los grandes volcanes y que corresponde a grietas o chimeneas laterales interiores; se forman también a veces en el interior de los grandes cráteres. Cono de deyección, montón de materiales formados por las aguas corrientes en el lugar en donde la acción de trasporte disminuye y deposita los aluviones cuya forma es más o menos cónica. Cono de levantamiento, frase aplicada por E. de Beaumont a los materiales elevados por las fuerzas eruptivas. Cono de erupción; forma que adquieren los materiales volcánicos explosivos alrededor de la chimenea del volcán.

CONTINENTE. Del latín continens. Grandes extensiones de tierra separadas entre sí por las grandes masas oceánicas.

COTINENTAL. Lo relativo o perteneciente al continente. Aguas continentales, las que corren en la superficie de los continentes.

CONTRAALISIO. Movimientos del aire calentado en las altas latitudes que forma corrientes en sentido contrario a los alisios.

CONTRAFUERTE. Pequeñas montañas o colinas abruptas que vienen a apoyarse contra una cadena más elevada, formando con ella un ángulo casi recto. Sinónimo de estribo.

CONTRAPENDIENTE. Se aplica a la vertiente más abrupta de una cadena de montañas. Pendiente en ascenso.

CONVERGENTE. Se dice en Geología de algunos estratos que se dirigen al mismo punto.

CORALIGENO. Se aplica a las construcciones formadas por los pólipos constructores, tales como los arrecifes madrepóricos, los atolones, etc.

CORDILLERA. Montañas alineadas, incluyendo valles, planicies, ríos, lagos, etc. La cordillera tiene generalmente una dirección y atraviesa gran extensión.

CORDON LITORAL. Resultado de la acción combinada del transporte por los grandes ríos y el mar; esto hace que se formen a derecha e izquierda de la desembocadura depósitos que vienen a substituir las desgarraduras de la costa por una especie de contorno medio, compuesto de líneas rectas o de curvas arregladas y formadas por una serie de diques a las cuales se da el nombre de cordón litoral.

CORNISA. Del italiano, corniche, corona. Relieve o saliente grande o pequeño del terreno. Se aplica más generalmente a la saliente que se observa en las orillas de las planicies terciarias y cretácicas.

CORRIENTE. El movimiento que el agua tiene en un río. El oleaje en una dirección del agua del mar.

CORROESION. Acción mecánica producida por los restos rocallosos bajo la influencia de los agentes atmosféricos sobre las rocas duras enterradas, que se vuelven pulidas, estriadas.

COSTA. Del latín costa. Orilla del mar, línea más o menos sinuosa que limita un continente o una isla. Costa acantilada, la muy elevada o cortada a pico. Costa brava, la rocallosa y muy escarpada.

COSTADO. La pendiente de una colina o montaña, pendiente que no es demasiado fuerte.

CRATER. Del griego, krater. Abertura por la cual los volcanes lanzan la lava, ceniza y materias

en ignición. Igualmente se aplica a la boca de los géyseres y volcanes de lodo o salses.

CRESTA. El vértice o punto culminante de cualquiera eminencia. La altura natural que corona alguna colina, cerro o montaña. La línea general formada por su parte superior, que marca su dirección.

CREVASA. Grieta, abertura. Las grietas de los ventisqueros son longitudinales cuando corresponden a un retroceso o angostamiento del valle en que se extiende el ventisquero. Las crevasas dan lugar a un desorden caótico en que los elementos reciben el nombre de SERACS, cuando la pendiente se presenta de improviso. Son transversales en la mayor extensión de la mayoría de los ventisqueros, porque resultan de la diferencia de velocidad con la cual se mueve la parte central de los ventisqueros, de una parte y las orillas o bordes de otra. En fin, las crevasas se llaman frontales en la extremidad inferior de los ventisqueros donde se forman a continuación del ensanchamiento de la masa helada sobre un espacio más largo. Las crevasas principian por trazar en la superficie de los ventisqueros, hendeduras finas que se alargan progresivamente. Crevasas seísmicas, las rupturas del suelo producidas por temblores de tierra. Estas crevasas se cierran a veces inmediatamente, y otras quedan abiertas por tiempo indefinido.

CUCHILLO. Elevación en una superficie escabrosa. Cuchillo Parado en el Estado de Chihuahua.

CUELLO. Paso angosto que une una península con un continente.

CUELLO VOLCANICO. El material sólido con que se ha llenado la garganta o respiradero de un volcán y ha resistido la degradación mejor que la masa de la montaña.

CUENCA. Del latín concha. Anfiteatro o circo. Area extensa y deprimida donde desaguan las tierras vecinas, no teniendo salida. El drenaje o área de captación de una corriente o lago. Depresión ocupada por un mar o río. Cuenca geológica, porciones del Globo en que las partes centrales a la superficie están formadas por los materiales más recientes y las orillas constituídas por las capas o estratos más antiguos que convergen hacia el centro formando un ángulo sinclinal. Cuenca de captación, el área a donde se precipita una corriente o un sistema de ríos.

CUESTA. Pendiente en ascenso. En México, se da este nombre a los lugares donde un camino forma pendiente.

CUERNO. Del latín cornu. Se aplica a cierta forma de montañas cuando su cima es cónica y las pendientes, una convexa y la otra cóncava.

CUMBRE. Vértice, cima. El punto más alto de una montaña.

CUÑA. Del latín cuneus. En el lenguaje geológico se llaman capas en cuña, aquellas cuyos planos de estratificación pierden el paralelismo donde convergen, formando un ángulo hacia una de sus extremidades.

CUPULA. Forma redondeada de ciertas montañas, sobre todo de las de naturaleza volcánica.

CURSO. El lecho y dirección que sigue una corriente de agua.

CÚSPIDE. La parte más elevada de una montaña.

D

DECLIVIDAD. Pendiente en descenso por oposición a aclividad.

DELTA. Etimología por la forma de la letra griega. Nombre con que se designa a una isla de forma triangular comprendida entre dos brazos de un río que se bifurca cerca de su desembocadura. La tierra aluvial baja, cerca de la desembocadura de un río, que divide su corriente en varios distributarios. Delta direc-

to, el espacio comprendido entre el delta marino y el que corona el estuario. Delta indirecto, el que apoya en una barra móvil e inestable, en la desembocadura de un río o de una corriente de agua de mucha potencia, susceptible a corrientes muy fuertes. Delta marino, el que se forma en el mar o fuera del cordón litoral. Delta torrencial lacustre, frase con la cual Dessor, señala los depósitos que se forman en la desembocadura de un río o corriente de agua en un lago con caracteres propios.

DELTAICO. De forma de delta. Lo perteneciente al delta.

DENUDACION. Resultante de la acción de los agentes atmosféricos sobre los afloramientos de las rocas.

DEPOSITO. Del latín depossitus. Conjunto, reunión de las diferentes materias que componen la corteza sólida del globo terrestre. Depósitos litorales, los que se encuentran en la zona litoral, es decir, en la parte de la orilla sometida al juego de las mareas. Depósitos pelágicos: depósitos químicos· organógenos formados en las profundidades de los mares abiertos a grandes distancias de las costas o islas y donde no pueden llegar los sedimentos terrígenos.

DEPRESION. Del latín depressio. Hundimiento producido por la presión o la erosión. La elevación negativa o correlativa del relieve.

DERRAME. División de un valle por gargantas o aberturas, por las cuales tienen salida las aguas. Inclinación del terreno por donde el agua corre. También puede ser derrame lávico.

DERRAMAMIENTO.. Rocas de lava de todas las edades, en coladas y en capas. Rocas telúricas eruptivas llegadas a la superficie por hendeduras de la corteza terrestre y derramadas en la superficie.

DERRUBIO. Robo que hacen las aguas de los ríos y arroyos en las tierras inmediatas, y la tierra que se seca o desmorona por esta causa. Término empleado con frecuencia en las publicaciones del Museo de ciencias Naturales de Madrid, como en el trabajo titulado: Los Glaciares Cuaternarios de la Sierra de Guadarrama.

DERRUMBE. Tierra y rocas que han sido ablandadas por la acción de las aguas o de la nieve y que se desprenden de la pendiente de los cerros. Hay derrumbes por acción del intemperismo.

DESAGREGACION. Del latín disgregatio. Separación de las diversas partes de un mineral o roca, producida por la descomposición, resultado de la influencia de los agentes atmosféricos o de reacciones químicas.

DESEMBOCADURA. El lugar de la costa en el mar o lago donde va a dar un río; el punto donde termina.

DESFILADERO. Paso estrecho entre dos montañas. Absoluto cuando los flancos son inaccesibles; relativo cuando el camino es accesible a pocos individuos, y mixto, si uno solo de los flancos es accesible. Depresiones de las crestas de las montañas.

DESHELAR. Cese de la congelación.

DESHIELO. Licuefacción, fundirse la nieve o los hielos por aumento de la temperatura. El acto y efecto de deshelarse, derretirse la nieve. El acto de desprenderse con mayor o menor estrago, de las cumbres, moles glaciales, operación o fenómeno mejor dicho, que asume caracteres alarmantes en varios países del norte de Europa, como Suecia, Laponia y Rusia. Deshielo repentino. Movimiento de los hielos de los ríes que se estrellan y son arrastrados por las corrientes.

DESIERTO. Extensión inmensa de terreno ocupado en general por arenas móviles, desprovisto de vegetación por la falta de agua.

DESPEÑADERO. Precipicio de bordes escarpados. Lugar alto y escarpado.

DESPIEZO. Serie horizontal de piedras labradas en una montaña, que no se levanta por pen-

diente insensible. Varias capas poseen ciertos caracteres comunes, de los cuales la fauna o la flora son característicos de una edad determinada.

DESTILACION. Se aplica esta palabra al agua de ciertas grutas o cavernas que cae gota a gota.

DETRÍTICO. Nombre dado a los depósitos compuestos de fragmentos de rocas. Rocas detríticas, las que están formadas de fragmentos de otras.

DETRITO. Resto, fragmento de roca o mineral.

DEVÓNICO. Etimología de Devonshire, Inglaterra. Adjetivo propuesto por Munchison para indicar el conjunto de materiales de los cuales la fauna es intermediaria entre el Silúrico y la del terreno carbonífero.

DEYECCION. Conjunto de materiales arrojados durante las erupciones volcánicas.

DIACLASA. Se dice de una falla cualquiera (véase "falla").

DIACLIVES. Aberturas transversales en los estratos sedimentarios.

DIAGONAL. Se dice de la estratificación cuando tiene esta posición. Entrecruzada.

DIALIZA. Transformaciones de las rocas producidas por su descomposición por oposición a las que resultan de la pseudometamorfosis o metamorfosis.

DIAMORFISMO. Se aplica este nombre al endomorfismo debido a las emanaciones que acompañan a la erupción modificando desde el primer momento las condiciones de la consolidación de las rocas.

DIASTROFISMO. Se llama diastrofismo al conjunto de movimientos diferenciales de la litoesfera; cuando estos movimientos son lentos e imperceptibles se llaman Bradiseísmos y si son rápidos y sensibles Taquiseísmos.

DIENTE. Del latín dentis. Por la forma que afectan ciertas montañas.

DILUVIAL. Nombre dado a la formación de transporte antiguo, caracterizado por la presencia de restos humanos fósiles y productos industriales.

DILUVIO. Depósito detrítico formado en el período cuaternario por la acción de las aguas corrientes, en el cual se encuentra la fauna de la época y las hachas talladas, paleolíticas.

DIQUE. Banco artificial que limita un canal o corriente. En Geología, masa de roca intrusiva que se ha solidificado entre los muros separados de una hendedura y que es vertical o casi vertical.

DISCOLITAS. Formaciones calcáreas discoides, circulares o elípticas, cóncavo-convexas, de capas concéntricas extendidas en los lodos oceánicos calcáreos, de las profundidades, en compañía de cyothولithas. Se encuentran idénticos en la tiza.

DISCORDANCIA. Se aplica esta palabra a las capas cuando forman ángulos en sus relaciones o posiciones mutuas.

DISCORDANTE. Se llama a la estratificación cuando las capas de un terreno o de una formación no concuerdan en sus planos.

DISLOCACION. Acción de desplazamiento, de cambio de lugar o de posición. Varios geólogos atribuyen al desplazamiento del eje la mayor parte de los fenómenos terrestres.

DISTROMOS. Divisiones naturales de las rocas, siguiendo sus planos de estratificación.

DIVAGANTES. Se dice de los ríos cuando debido a la poca pendiente de los terrenos en que corren, afectan en su curso una forma sinuosa.

DIVERGENTE. Del latín divergens. Se dice de las líneas que partiendo de un mismo punto se van separando. Hay capas divergentes, ríos divergentes.

DIVISORIA. Línea que sirve en las cadenas de montañas para separar las aguas de una vertiente de las otras. Parte-aguas.

DOLINAS. Depresiones que se forman generalmente en las calizas; unas veces por erosión y otras por dislocación.

DOMO. Se dice de la forma arre-

dondada de ciertas montañas volcánicas llamadas por esta razón, domíticas. Forma de las montañas o intumescencia del suelo atribuída a intrusión de las rocas de origen interno. Bóvedas formadas por el cruzamiento de dos pliegues normales, de rocas sedimentarias.

DRENAJE. La salida de las aguas por la parte más baja de una cuenca.

DRUSA. Cavidad incrustada de minerales cristalizados.

DUNA. Sinónimo de médano. Elevación de arena, formada cerca del mar por la acción de los vientos. También las hay cerca de los lagos, a lo largo de los ríos y en las planicies áridas.

E

EFLUENTE. Del latín effluo. Corriente de agua que partiendo de un río va hacia la planicie o hacia otro curso de agua.

EJE DE LAS CORDILLERAS. Línea a la cual se consideran relacionados los diversos elementos orográficos de una cadena.

EJE TERRESTRE. Línea que se supone pasa por el centro de tierra y termina en los polos y al rededor del cual hace su revolución diurna.

EJEMPLAR. Del latín exampla. Pequeña porción, fragmento de mineral, roca o fósil. Muestra.

ELQUISMOLOGÍA. Del griego eklymos. Exposición de los conocimientos que se relacionan con los temblores de tierra.

EMERGENCIA. Del latín emergo. Lugar del cual brota una fuente, un líquido. Salida de un medio, por ejemplo de la superficie del agua.

EMINENCIA. Del latín eminentia. Lugar elevado, altura.

EMISION. Del latín emissio. En el lenguaje geológico se aplica sobre todo a la salida violenta de la lava y otros materiales en las erupciones volcánicas.

ENDOMORFISMO. Del griego endos y morphos. Transformación de la roca eruptiva a la proximidad del contacto, por una especie de reacción que el terreno que la contiene ejerce sobre ella, y resultado también de las emanaciones contemporáneas de derramamiento.

ENRISCADO. Se aplica al terreno escarpado, lleno de rocas y precipicios.

ENSENADA. Del latín sinus. Entrada bastante considerable del mar en la tierra.

ENZOICO. Del griego eos, aurora, y zoon animal. Nombre propuesto por Renevier en su cuadro de clasificación de los terrenos para designar las capas lauréticas en las cuales se encuentra el eozoon.

ENZOICOS. Se aplica este nombre a los terrenos muy ricos en fósiles animales.

EOCENO. Del griego eos, aurora y kainos. reciente. Se dice del grupo más reciente del terciario. Terreno eoceno, período eoceno.

EOFITICO. Del griego, eon y phyton, planta. Nombre propuesto por Saporta para indicar la época de la primera vegetación, equivalente a los terrenos Laurentico, Cámbrico y Silúrico.

EOLIENSE. Del griego eolos, viento. Adjetivo que se aplica a la teoría por medio de la cual Richthofen explica por la acción de la atmósfera la formación del Loess. Se dice también, depósitos eólicops los productos por este agente.

EPICENTRO. Lugar situado en la superficie del terreno precisamente sobre el foco o lugar interno donde tiene su origen un temblor de tierra.

EPIFOCO. Lugar interno donde tiene su origen el temblor de tierra.

EPIVERSO. Movimiento del suelo hacia el epifoco de un temblor, es decir, desalojamiento real du-

rante una onda longitudinal de dilatación.

EPIZOICO. Del griego epi, sobre, y zoon, animal. Epíteto dado por Brogniart a los terrenos primordiales cristalinos superiores a los que contienen cuerpos organizados.

EPOCA. Del griego, epoka. Según las decisiones del Congreso Geológico de Zurich, esta palabra corresponde al piso bajo la relación del tiempo. Epoca geológica, lapso de tiempo más o menos grande en el cual han acontecido ciertos cambios en la parte mineral y en los organismos terrestres.

ERA. Del latín aera. En el Congreso Geológico de Zurich, se convino en darle el significado siguiente: lapso de tiempo muy considerable, durante el cual se han depositado los materiales constitutivos de los terrenos o de los sistemas. Se dice, era de las dunas para indicar el principio de la época actual, durante la cual las arenas han sido acumuladas sobre los litorales.

ERIAL. Planicie abierta y pantanosa cubierta de matorrales.

EROSION. Desgaste de los materiales de la superficie de la tierra por acción mecánica de las aguas corrientes, olas, movimientos de los hielos, vientos. La erosión es ayudada por la acción atmosférica.

ERUPTIVAS. Rocas. Conjunto de rocas efusivas e intrusivas formadas a costa de un magma en estado de efusión ígnea. Ciertos autores limitan esta designación a las rocas efusivas o rocas volcánicas propiamente llamadas.

ESCALA. La relación que existe entre las magnitudes reales y las que se llevan al dibujo.

ESCARPADO. Cabo o promontorio abrupto que se interna en el mar.

ESLABON. Se dice del elemento orográfico que se desprende de una cadena principal, para formar una cadena secundaria.

ESPELEOLOGIA. Rama de la Geológica que estudia las grutas y cavernas, formadas en las calizas; estudia el régimen hidrográfico característico del Karst.

ESPESOR. De las capas. Se llama espesor de las capas o estratos, el valor de la vertical levantada de la cara inferior a la superior.

ESPIGON. Aumentativo de espiga. Se aplica esta palabra a la forma de algunas montañas, cuando toman o imitan hasta cierto punto la figura de la espiga.

ESPINA. Se emplea esta palabra para designar un accidente del terreno cuando se asemeja a la forma de la espina dorsal.

ESPOLON. Saliente abrupta de los contrafuertes en las cadenas de montañas del litoral, la cual forma promontorios que se internan en el mar.

ESPUELA. Proyección escarpada en el flanco de una colina o montaña, subordinada a determinadas dimensiones.

ESTALACTITA. Del griego stalacton, caer gota a gota. Concreción pétrea que se forma en el techo o parte superior de algunas cavernas y procede de la evaporación de gotas de agua que llevan en suspensión carbonato de cal, quedando depositadas éstas y aumentadas con el tiempo hasta presentarse en forma de racimos y conos irregulares de grandes tamaños en ciertas ocasiones. En nuestro país son notables las formadas en la caverna de Cacahuamilpa.

ESTALAGMITA. Depósitos estratiformes de formación idéntica a la de las estalactitas, pero de figura inversa, porque se forman en el suelo dirigiendo el vértice del cono hacia arriba. A veces se unen las estalactitas y las estalagmitas, formando columnas de efecto sorprendente. Bellos ejemplares de estos fenómenos tenemos en México en la famosa caverna de Cacahuamilpa del Estado de Guerrero.

ESTEPA. Planicie vasta y elevada, generalmente sin árboles. Las estepas europeas se encuentran hacia el curso inferior del Dnieper, Don y Volga, a 200 pies sobre el nivel del mar.

ESTERO. Del latín aestuarium. Canal estrecho que las mareas

forman en las orillas o en los accidentes de las costas. Se puede decir también estuarios a los brazos o desembocaduras de los ríos grandes, sujetos a las mareas.

ESTRATIFICACION. Disposición en capas; concordante, discordante, transgresiva, etc.

ESTRATIFICADO. Se dice de los terrenos en los cuales los materiales afectan la disposición por capas, para distinguirlos de aquellos que se presentan en masa.

ESTRATIFICAR. Colocación por capas, operación que se verifica en el fondo del mar y de los lagos con los materiales transportados por las corrientes.

ESTRATIFORME. Que tiene el aspecto y disposición en capas. Compuesto de capas paralelas.

ESTRATIGRAFIA. De stratum y graphos. Parte de la geonomía que se relaciona con el estudio de los estratos y de todos los accidentes o fenómenos que ellos presentan.

ESTRATO. Del latín stratus. Sinónimo de banco y de capa. Estrato esencial, frase con la cual se designa la presencia constante de ciertos materiales en algunos terrenos, como el carbón en el carbonífero. Estrato habitual, aquellos que se encuentran con frecuencia en algún terreno o formación, como el yeso estratificado en el Trias. Estrato subordinado, frase que sirve para indicar que los materiales compuestos no son esenciales al terreno o formación, pero sí que están bajo la dependencia de otros estratos, como el calcáreo cristalino en el gneiss.

ESTRECHO. Del latín estrictus. Canal natural por el cual dos mares o partes de mar se comunican entre sí, garganta o paso angosto entre montañas.

ESTRIA. Del latín stria. Pequeño surco longitudinal separado de otro contiguo y parecido, por una línea saliente.

ESTRIADO. Lugar en que la superficie presenta estrías. Rocas y superficies estriadas por los ventisqueros, cuyo carácter es ser paralelas.

ESTRIBO. Cadena secundaria de montañas o alturas, que se desprende de la cadena principal.

ESTRUCTURA. Aspecto en la formación de las rocas, de las capas, en las formaciones, etc.

ESTUARIO. La entrada a un río o brazo de mar.

EXOMORFISMO. Acción de las rocas encajonantes atravesadas, sobre los materiales o rocas en que aparece el metamorfismo propiamente dicho. Metamorfismo que se verifica de adentro hacia afuera.

EXPANSION. Del latín expansio. En Geología esta palabra se aplica a la acción producida por la interposición de gases en la lava al salir del cráter en erupción.

EXTINGUIDO. Que no arde ya. Palabra que se emplea al referirse a los volcanes inactivos. Los vulcanólogos modernos no admiten ya la clasificación de volcanes activos y volcanes apagados.

EXTRUSIVA. Nombre dado por los petrógrafos ingleses y norteamericanos a las rocas de coladas. Rocas de derramamiento.

F

FACIES. Del latín facies. En Geología, el aspecto, la presentación de una roca, de una formación tal cual se presenta a primera vista y según un examen ulterior. Facies litoral y facies oceánica, según el estado y la naturaleza de los materiales orgánicos e inórganicos. La formación carbonífera de la América del Norte presenta este doble modo de facies: litoral en la región del Este y oceánica hacia el Mississippi. Facies eruptiva; los diversos tipos de una misma masa de consolidación distintos por su estructura

o su composición química y diferenciados los unos de los otros por una licuación primaria o por las condiciones de cristalización.

FALDA. Parte de la pendiente de una montaña o colina, desde la base hasta donde se empieza a definir el ascenso.

FALESA. Las falesas se forman siempre que un litoral batido por las olas está constituído por capas de estratificación horizontal y que las capas superiores descansan sobre rocas menos resistentes a la erosión de las aguas marinas.

FALLA. Del latín fallere. Dislocación de los terrenos, producida por acciones subterráneas de levantamiento o hundimiento que hacen deslizar las capas unas sobre otras, produciendo la discordancia entre ellas. Interrupción de un filón metalífero sin que a veces desaparezca la guía. Fractura de la corteza terrestre acompañada de movimientos de la roca que se encuentra de un lado de la ruptura. Si la fractura es inclinada y la roca de uno de los lados parece que ha descendido deslizando a lo largo de la pendiente de la fractura, la falla se llama normal. En caso contrario, la falla toma entonces el nombre de inversa. Cuando las fallas son paralelas se les denomina paraclasas. Una falla cualquiera se dice que es diaclasa.

FARALLON. Islote rocalloso saliente y en lo general cerca de las playas.

FARPADO. Adjetivo aplicado a los terrenos que ofrecen muchos accidentes.

FAUNA. Del latín fauna. En el lenguaje geológico, conjunto de restos de animales fósiles característicos de un terreno o formación. Fauna cretácica, cámbrica, etc.

FIORDO. Del escandinavo, fjord. Nombre que se aplica en Escandinavia a depresiones del continente ocupado por las aguas del mar, con el cual se comunican por desgarraduras de la costa. Garganta, cuello glacial originado por un vaso de mar.

FISIOGRAFIA. Del griego physis, naturaleza, y graphos, descripción Parte de la Geología que se ocupa del estudio de las condiciones terrestres físicas y fisiológicas de la época actual.

FISURA. Del latín fissura. Sinónimo de grieta, hendedura.

FITÓGENA. Adjetivo aplicado a la roca formada de restos de vegetales, como los combustibles orgánicos, el grafito y la turba.

FLANCO. Del latín antinguo flacens. Costado, lado de una cosa, como la pendiente de una colina o montaña.

FLANDENLAVA. Lava viscosa consolidada lentamente sin desprendimiento apreciable de vapores y presentado superficies apezonadas.

FLEXUOSO. Del latín flexuosus. Tortuoso, que serpea, que hace zig-zag. Se dice capas flexuosas, las de las formaciones esquistosas o de otra naturaleza que han sufrido compresiones laterales.

FLORA. Del latín flora. En Geología, el conjunto de vegetales fósiles característicos de un terreno o de una formación. Flora carbonífera, jurásica, flora marina, lacustre, terrestre, etc.

FLUIDAL. Del latín fluidus. Adjetivo aplicado por los geólogos a ciertas estructuras de rocas vítreas, llamadas también de escurrimiento, porque los elementos constitutivos han corrido como un líquido o un flúido.

FLUVIAL. Del latín fluvialis. Lo concerniente a los ríos; formación fluvial, roca, fósil fluvial.

FOCO. En Seismología, el lugar ú origen del movimiento. Rutzky hablando de las ondas elásticas, dice que se restrinja la palabra "foco", para el lugar bi o tridimensional del cual emanan las ondas seísmicas, y que se use la palabra hipocentro solamente para el punto representativo que se necesita para los cálculos.

FORMACION. Del latín formatio. Masa de minerales, cualquiera que sea su composición, ligados bajo la relación de la naturaleza del agente, al cual deben su origen y existencia. Formación eruptiva, marina lacustre.

FOSA. Del latín fossa. Cavidad

larga y profunda, en la tierra, en el mar o cerca de la costa. Hay fosas tectónicas.

FOSIL. Del latín fossilis. Antiguamente se daba este nombre a todas las substancias que provenían del interior de la tierra. Según Linneo, significa todo resto vegetal o animal que ha vivido antes en la tierra y que se encuentra hoy fuera de las condiciones de existencia. El animal o parte de él, o la planta que han sido conservados en la roca, o la impresión hecha por ellos. La conservación es invariablemente acompañada por un cambio de materia o desaparición del original. Fósil característico, aquel con el cual se indica la constancia de un resto orgánico en un terreno, piso o formación, dando lugar a un horizonte paleontológico.

FOSILIZACION. Operación más o menos complexa o procedimiento por el cual los vegetales y animales han sido transformados en fósiles. Transito de un cuerpo al estado fósil. Cualidad, estado de los fósiles.

FOZ. Del latín falx. Estrechez de las orillas de un río al desembocar en el mar, formando algunas veces pequeños puertos.

FRACTURA. Del latín fractuta. Ruptura con esfuerzo. Así se dice que un valle es de fractura. Fractura clivaje, estructura simulando el clivaje (crucero) debido al desarrollo de grietas muy finas y aproximadas.

FRAGA. Del latín petra fracta. Lugar áspero y escabroso a causa de la forma aguda que toman las rocas por descomposición.

FRAGMENTOSAS. Se dice de las rocas formadas de partes de otras y unidas por un cimento cualquiera. También se les llama clásticas.

FRAGOSO. Se aplica al terreno áspero, agrietado, surcado y cortado por precipicios. Ruidoso, estrepitoso.

FRAILE. Gran roca desprendida de los terrenos de los cuales antes formaba parte y que ocupa lugar bastante alto. En nuestro país son notables los Frailes de la Sierra del Mineral de El Chico, en el Estado de Hidalgo.

FREATICA. Agua freática, la que se encuentra en un terreno permeable, como arena, asperón, aluvión, etc., o calcáreo muy agrietado, aflorando sobre una gran extensión y reposando sobre una capa impermeable.

FREU. Del latín fretum. Cuello o paso entre dos montañas, islas, o una isla y la tierra firme.

FUEGO CENTRAL. Masa que se supone en estado incandescente en el interior de la tierra. Piroesfera

FUENTE. Del latín fons. Salida impetuosa del agua del interior de la tierra al contacto de los materiales permeables con los impermeables o en otras condiciones.

FUMAROLA. Emanación de gases en las regiones volcánicas. Generalmente se producen en los bordes del cráter o en la superficie de las coladas y en las grietas del suelo. Contienen diferentes clases de gases que explican las llamas que se producen en la columna de humo.

G

GARGANTA. Del latín gutur. Surco profundo que atravesando perpendicularmente las diferentes líneas paralelas de una cadena de montañas, pone en comunicación los valles alargados comprendidos entre estas ondulaciones paralelas. Denominación genérica que se da a la parte más estrecha de una montaña, de un río, etc. La entrada estrecha de una cavidad. Garganta glacial, el corte profundo de un valle, resultado de la erosión glacial. Depresión de la cresta de una montaña. También se les llama "Puerto".

GEOGENIA. Parte de la Geología

cuyo fin es el conocimiento del origen y desarrollo del Globo.

GEOGNOSIA. Parte de la Geología que se ocupa de dar a conocer la composición inorgánica del Globo, representada por las grandes masas de minerales o de rocas.

GEOGONIA. Tratado sobre el origen o formación de la Tierra.

GEYSER. Manantial de agua caliente expelida con vapores. Los geyseres se encuentran casi siempre en las rocas eruptivas; son fuentes calientes brotantes con desprendimientos sulfurosos, y están caracterizados por una cantidad considerable de vapor de agua y de agua líquida, por la intermitencia del impulso y por el depósito mineral, calcáreo o silicoso muy abundante que ellos producen.

GEOGRAFIA. Del griego geo, tierra y graphos, descripción. Ciencia que da a conocer las diferentes partes de la superficie terrestre, dando a la vez su descripción. Geografía dinámica, la parte de la geografía física que tiene por objeto estudiar los cambios de la corteza terrestre y de los agentes que lo determinan. Geografía estática es la parte de la geografía física consagrada al estudio de la superficie actual del Globo, dividiéndose en orografía e hidrografía. Geografía física. Tiene por objeto la descripción de la tierra por relación a los accidentes de la superficie, continentes, aguas, montañas, etc.

GEOLOGIA. Del griego geo, tierra y logos, tratado. Comprende el estudio general del Globo, su Historia física, mineral y orgánica.

GEONOMIA. Del griego geo, tierra y gnomos, ley. Parte de la Geología que tiene por objeto el estudio sintético de la composición del Globo; conocimiento de las leyes que han precedido a los cambios de la materia terrestre.

GEOSINCLINAL. Nombre propuesto por James D. Dana para indicar el pliegue largo y cóncavo derivante de una causa general, en el fondo del cual los sedimentos van a acumularse siguiendo la línea que determina la dirección de una cadena de montañas.

GLACIAR. Del latín glacio. Grandes masas de nieve perpetua, dotadas de movimiento, por medio del cual transportan materiales a largas distancias, produciendo estrías y el pulimento de las rocas. Sinónimo de ventisquero.

GLACIS. Explanada, declive, cuesta, pendiente insensible que se pierde en la parte llana, habiendo empezado en la altura.

GOLFO. Garganta o grieta profunda. Bahía de grandes proporciones. El Golfo de México es el mayor del mundo.

GOLLIZO. Del latín gula. Paso estrecho entre dos montañas, y también la corriente de un río.

GRANIZO DE TIERRA. Cineritas formadas de pequeños esferoides, que constituyen las tobas pisolíticas.

GRAO. Pequeño estrecho por el cual comunican con el mar los depósitos de agua que hay en las costas.

GRIETA. Estrecha hendedura en la superficie de los cuerpos. La sequedad suele producir las grietas de los terrenos arcillosos; las producen los movimientos de la corteza, tales como los temblores de tierra.

GRUTA. Cueva natural o artificial.

GUIJA. El guijarro pequeño que se encuentra en la madre de los ríos o en sus orillas.

GUIJARRO. Nombre genérico que se aplica a todo fragmento redondeado de piedra.



H

HACHO. Del latín fascis. Pico escarpado situado cerca de la costa desde donde se domina una gran extensión del mar.

HELERA. Montón de hielo. Depósito natural de hielo, permanente o temporal. Masas de hielo que cubren los valles altos. Las heleras hacen un servicio parecido al de los lagos; reciben y guardan las grandes masas de nieve que van dejando salir después gradualmente en arroyos o riachuelos.

HENDEDURA o HENDIDURA. Del latín fassura. Pequeña abertura longitudinal. Excavación, desgarradura de una superficie. Grieta en las rocas.

HIDROGEOLOGIA. Tratado sobre la influencia del agua sobre la Tierra. Estudio sobre las aguas en la Tierra.

HIDROGNOMIA. Arte de conocer las fuentes o manantiales por medio de una sonda. Estudio de las leyes que reglamentan el régimen de las aguas en el interior de la Tierra.

HIDROGNOSIA. Historia de las agas terrestres.

HIDROGEOGRAFIA. Del griego hydoor, agua, y graphos, describir. Conocimiento y descripción de las condiciones en las cuales se encuentran las aguas extendidas en el Globo o en su interior: se divide en dos ramas: superficial y subterránea.

HIDROLOGIA. Del griego hydoor, agua, y logos tratado. Ciencia que trata de las aguas, de su especie, naturaleza y propiedades.

HIDROMETRIA. Del griego hydoor, y metron, medida. Ciencia que enseña a medir la densidad, velocidad, etc., de los líquidos especialmente de las aguas.

HIDROSCOPIA. Del griego hydoor y skopeo. Artes de buscar las fuentes o manantiales. Facultad que ciertas gentes pretenden tener para sentir las emanaciones de las aguas subterráneas.

HIDROTERMAL. Palabra que se aplica a las rocas formadas por la acción combinada del agua y del calor terrestre. Como el granito, los pórfidos.

HIELO. Masa transparente, resultante de la cristalización del agua en la superficie de la tierra.

HILERO. Del latín filus. Dirección de una corriente en el mar o en los grandes lagos.

HIPÓGENO. Del griego hupo y genesis. Nombre dado a las rocas que se forman debajo de otras o que vienen de la parte baja. Sinónimo de eruptivo. Rocas formadas en el interior del Globo y que no han adquirido en la superficie ni su estructura ni sus caracteres.

HIPSOGRAFIA. Del griego hupsos. Descripción de los lugares elevados.

HITO. Pico rocalloso de forma recta y alargada que asemeja las largas piedras dibujadas por el hombre llamadas Menhiros.

HOCINO. Del latín falx, garganta. Terreno que dejan a descubierto las gargantas de las montañas cerca de los ríos. El plural, hocinos, significa, estrecho o garganta de montañas donde el lecho de los ríos está muy limitado.

HOMEDAL o HUMEDAL. Lugar penetrado o saturado de agua.

HONDONADA. Terreno bajo, dominado por alturas.

HORIZONTE. En Geología, la repetición en varios lugares, más o menos distantes entre sí, de la misma roca, estrato o fósil, y que marcan el mismo período geológico de tiempo. Un horizonte particular, puede ser caracterizado por fósiles determinados.

HORQUETE u HORQUILLA. Cuello estrecho y profundo.

HOYA. Planicie de corta extensión rodeada de montañas.

HOYO. Del latín fovea. Excavación más o menos grande, de forma redonda, a veces resultado de la acción de un agente natural.

HOZ. Del latín flaz. Desembocadura estrecha y profunda entre dos montañas.

HUÉRFANO. Colina o cerro solitario, aislado.

HUNDIDO. Pequeño barranco;

espacio bajo de tierra. Especie de cuenca de cortas dimensiones, debido a hundimiento del terreno. El geólogo mexicano D. Juan Villarello, en su trabajo sobre el Pozo de Petróleo de Dos Bocas habla del hundido de San Diego de la Mar.

I

IBON. Nombre aragonés. Significa, pequeño lago en el cual las aguas proceden de manantiales que nacen en su fondo.

IMPERMEABLE. Del latín impermeabilis. Impenetrable por los flúidos y especialmente por el agua. Existen rocas impermeables por su propia naturaleza, como las arcillosas y también por su estructura muy compacta, por ejemplo, el granito, los pórfidos, etc.

INACCESIBLE. Del latín inaccesibilis. Un lugar rocalloso, terreno o vértice de alguna montaña adonde es casi imposible llegar.

INCANDESCENCIA. Del latín ancandesco. Estado de un cuerpo calentado hasta el blanco, como a veces la lava en las erupciones volcánicas.

INCLINACION. Del latín inclinatio. Relación de oblicuidad de una línea, superficie o plano, por relación a otra línea. Angulo de inclinación, el que mide la oblicuidad de las capas, con relación a la horizontal. Sinónimo de buzamiento o echado.

INCRUSTAR. Del latín incrustare. Cubrir o engastar en un cuerpo otro cuerpo u otros extraños. Las aguas cargadas de bicarbonato de cal o de sílice, revisten una capa más o menos gruesa con todo lo que encuentran en su trayecto.

INFILTRACION. Acción de un flúido que se cuela en los intersticios de los cuerpos sólidos. El sílice y el bicarbonato de cal, solubles en el agua, se filtran muy a menudo en la masa de ciertas rocas, haciéndolas mucho más duras.

INMERGIR. Del latín imergere. Sumergir, introducir algún sólido en un líquido hasta que lo cubra perfectamente.

INTERCOLINA. Entre colinas. Especialmente valles entre conos volcánicos.

INTERESTRATIFICADO. Se dice de las capas dispuestas o intercaladas entre otras capas o bancos estratificados.

INTERFLUVIAL. La tierra alta que separa dos corrientes que tienen su curso aproximadamente paralelo.

INTERSTICIO. Del latín interstitium. Espacio o hueco muy pequeño que hay entre dos cuerpos o entre las moléculas de ellos.

INTRUSIVAS. Rocas consolidadas en la profundidad y que no llegaron a la superficie en estado de fusión.

INVERSO. Del latín inversus. Expresión propuesta por Cotta para expresar el endomorfismo.

INVERTIDO. En Geología se denominan capas invertidas, a aquellas que han sido completamente desalojadas, ocupando el fondo las más modernas y vice versa.

INYECCION. Teoría de los fenómenos por la cual las rocas intrusivas penetran en las cavidades subterráneas o en las grietas abiertas; la presión ha sido a veces suficiente para permitir también su escurrimiento al estado sólido.

ISLA. Del latín insula. Espacio de tierra rodeado de agua por todas partes. Islas flotantes, aquellos terrenos en medio de las aguas. Islas madrepóricas, véase atolon. Isla fluvial, la que está en medio de una corriente.

ISLEO. Lugar rodeado de grandes piedras o blocks y al cual es difícil llegar.

ISLETA. Pequeña isla plana y de la cual se descubre toda su extensión, de un solo golpe de vista.

ISLOTE. Isla pequeña y estéril.

En el lenguaje geológieo es, pequeño girón de terreno o de una formación.

ISOCLINA. Del griego, prefijo iso, y klime pendiente. Que tiene la misma inclinaeión. Líneas isoclinas, las de puntos de la tierra donde la inclinación de la aguja imantada es la misma. Se llaman pliegues isoclinales o invertidos, aquellos que una acción lateral ha arrojado de tal manera, que los dos descensos de la bóveda, tienen hundimientos concordantes.

ISODINÁMICO. En que la fuerza es igual de ambos lados. Línea isodinámica la que liga los puntos de la tierra en que la fuerza magnética es la misma.

ISOGONA. Se aplica esta palabra a la línea caprichosa en la cual la declinación megnética es la misma.

ISOQUIMENA. Que tiene la misma temperatura media en invierno.

ISÓTERA. Que tiene la misma temperatura media en estío.

ISOTERMA. Que tiene la misma temperatura media.

ISTMO. Del griego istmhos, paso. Lengua de tierra que separa dos mares y que a la vez une dos continentes.

J

JUNTURA. Del latín junctura. Grieta natural que atraviesa las rocas y que a menudo simula las uniones de piedras de talla en las construcciones. Juntura de estratificación, espacio vacío que separa los estratos de un conjunto de rocas estratificadas.

JURÁSICO. Se dice del terreno calcáreo de la parte media del secundario, tipo que se encuentra desarrollado eminentemente en las montañas de Jura, Francia.

K

KARNIENSE. Nombre propuesto en 1869 por Mojsispves para el terreno Keuper del triásico, compuesto de las capas de San Casiano, de Esino y de Raibl.

KARSTICO. Se dice de un hundimiento en terreno calizo.

KATÓGENO. Rocas sedimentarias formadas por la acción de la gravedad. Las brechas katógenas son pues, las que no son volcánicas. Haidinger opone su metamorfismo catógeno o katógeno a su metamorfismo anógeno.

KELOVIENSE. Sinónimo de Calovico.

KILLAS. Nombre que los ingleses dan al piso inferior del terreno Cámbrico, que consiste en esquistos arcillosos, psamita, calcáreo y anfiboli'a, en el cual la mica domina.

KIMERIDGENSE. Aplicado por los geólogos ingleses para designar un piso Jurásico superior, caracterizado por Ostre vrigula, O. deltoides, Ceromya excéntrica, Am. Lallierianus, etc.

KINSIGITA. Agregado cristalino de mica negra, de granate y oligoclasa. Roca rara.

KIR. Roca resultante de la eonsolidación de la nafta por acciones superficiales.

L

LABOREO. Término empleado en la explotación de las minas. El trabajo que se efectua en ellas para descubrir y explotar los metales.

LACUSTRE. Del latín lacustris. Que se relaciona a los lagos o que participa de su naturaleza. Formación lacustre, fósil lacustre. Depósitos lacustres, sedimentos efectuados en los lagos.

LADERA. El flanco de una montaña más o menos inclinado. Cuando es constante se denomina continua; cóncava si aumenta después de la base hasta el vértice, y convexa en el caso contrario. Es la parte del cerro que avanza hasta la llanura.

LADERAS. Asperones eocenos, abandonados sobre las planicies por la denudación.

LAGO. Del latín lacus. Espacio más o menos grande de agua enclavado en la tierra, en la superficie o en el interior del Globo. Entre sus especies es preciso reconocer: 1º., sin afluentes y sin derramamiento, estos son en general antiguos cráteres volcánicos; 2º., con afluentes y con derramamientos, :estos son depresiones de la cuenca de algún río; 3º., con afluentes pero sin derramamiento; 4º., con derramamiento pero sin afluentes, llamados lagos-fuentes. Según su altura hay lagos de los ventisqueros a 2.000 y 3,000 metros; alpinos o altos lagos a 1,300; de montaña, de 800 a 1,300. Cuando un río atraviesa varios lagos, se les llama cadena de lagos. La diferencia que existe entre lago y laguna, es según algunas personas, que lago es todo depósito de agua en la tierra, y laguna se llama a los depósitos de agua cerca de las costas o en ellas, y comunicados de alguna manera con el mar. Lago glacial, aquel cuya cuenca ha sido escarbada por la acción glacial o está llena de detritus glaciales.

LAGON. En la América del Norte se denomina con esta palabra a los pequeños lagos salados situados cerca de la costa. Pequeña masa de agua de mar, que golpes de viento o remolinos dejan caer cerca de la playa.

LÁGRIMAS. Pequeñas masas redondeadas, de lava, arrojadas por las erupciones volcánicas, casi siempre al principiar.

LAGUNA. Del latín lacuna. Pequeño lago, fosa llena de agua. En el lenguaje geológico, cuando como consecuencia de la denudación o de otra causa cualquiera, la serie de las capas no está completa, se emplea la palabra "laguna" para indicar esta interrupción. Ya al definir la palabra y aceptación de lago, dijimos qué diferencia existe entre lago y laguna.

LAMA. Del latín limus. Fango que se queda en el fondo de los lugares bajos inundados.

LAMEDAL. Lugar lleno de fango o limo.

LAMIARES. Con este nombre se designa en algunas publicaciones del Museo de Ciencias Naturales de Madrid, a las rocas pulimentadas por la aceión de los hielos o erosión glacial, y también a los lugares mismos.

LANCHAR. Cantera de piedra plana.

LANDA. Páramo, sabana, erial, pampa. Extensión inculta y dilatada. Vasta extensión de tierra arenosa o con turberas. Del latín landa.

LAPACHAR. Lugar hondo lleno de lama, donde hay más agua que tierra.

LAPIDEO. Del latín lapidosus. Lo que es de la naturaleza de la piedra.

LASCA. Forma larga y plana de las piedras o roqueros desprendidos.

LASTRE. Piedras chicas que se encuentran en la superfieie de las canteras y de las cuales se hace el lastre o cascajo.

LAURETIENSE. Etimología del río Saint Laurent. Nombre propuesto por los geólogos americanos para indicar la base del terreno arcaico en el continente,

compuesto de gneis granitoides con cuarcita, amfiloesquistos, calcáreos cristalinos, etc.

LAVA. Del italiano lava. Toda materia fundida o sólida que corre o ha corrido y que ha sido arrojada por la fuerza volcánica. Según Coquand, los productos suministrados por los volcanes extinguidos y los activos.

LAVADO. El lecho amplio y seco de una corriente.

LAVADOS. Se aplica esta palabra a las arenas o gravas cuando contienen minerales, granos de metal o piedras preciosas.

LÁVICO. Que tiene el aspecto o caracteres de la lava. Por ejemplo, formación lávica.

LECHO. Del latín lectus. Canal en el cual pasa una corriente de agua. Lecho de río, le arroyo. Sinónimo de capa, en estratigrafía. Al lecho también se le llama madre, cauce o álveo. Los límites naturales son las orillas, si son poco elevadas se llaman riberas y si escarpadas, ribazos, si bajas y planas propias para cultivos, *vegas*.

LÉGAMO. Del latín limus. Depósito de tierra y despojos orgánicos, ocasionados por las aguas turbias o fangosas. Roca en la cual domina la arena y la arcilla.

LENGUA. Punta o cabo bajo arenoso que se proyecta en el agua. Barrera de una bahía.

LENGUA DE AGUA. La orilla o extremidad de la costa que está en contacto con el agua del mar o de un río. Lengua de tierra, el espacio de tierra más largo que ancho unido por uno de los extremos a la tierra firme y por los otros rodeado de agua.

LEPTOCLASA. Nombre propuesto por Daubrée para designar las roturas de la corteza terrestre, de débiles dimensiones.

LEVANTAMIENTO. Del latín elavatio. En el lenguaje geológico significa, enderezamiento de capas primitivamente horizontales, producido por enfriamiento de la corteza terrestre en combinación con las fuerzas expansivas del interior.

LIAS. Del inglés layas. Bancos calcáreos generalmente delgados. Parte inferior del terreno Jurásico dividido en varios horizontes. En general los autores ingleses, algunos alemanes y el francés De Lapparent supone que forma terreno distinto del Jura.

LIDO. Palabra de origen italiano. Significa lengua de tierra y expresa el fenómeno de aterrizamiento que hacen los ríos en sus desembocaduras.

LIMNOLOGIA. Rama de la Geografía física que estudia los lagos, su origen, forma, aguas, etc.

LIMO. Material de acarreo, muy fino, depositado en las cuencas, por las corrientes de agua.

LÍNEA. Línea anticlinal, la intersección de dos líneas formando un ángulo correspondiente al vértice o remate de las montañas. Línea de levantamiento, la dirección seguida por los terrenos sometidos a la elevación del suelo. Línea sinclinal, la intersección de dos líneas que forman un ángulo entrante. Corresponde al fondo de los valles.

LINEAL. Paralelismo lineal, la disposición regular de los elementos de las rocas siguiendo una dirección lineal, disposición distinta del Flachenparalelismus donde está ordenada con relación a un plano. En los dos casos son estructuras paralelas, por oposición a las estructuras llamadas macizas.

LISIO. Del griego lysos. Nombre dado por Brogniart a los terrenos formados por la vía de disolución química.

LITOGENESIA. Del griego lithos, piedra y genesis, nacer. Investigación de las leyes según las cuales se han formado las piedras.

LITOIDE. Se aplica a los materiales terrestres que tiene el aspecto de las piedras.

LITOLOGÍA. Estudio sobre las diferentes especies de piedras.

LITORAL. Del latín littoralis. Que pertenece a las orillas del mar. El conjunto de costas de un país. La porción de playa comprendida entre las aguas bajas y las profundas. Es el contorno de las tierras junto a las aguas del mar. Si es elevado se llama costa y si se eleva suavemente, playa.

LODACHAR. Terreno húmedo y penetrado de agua y que no es bastante firme.
LOMA. Sinónimo de colina. Elevación de terreno de menor importancia que cerro.
LOMO. Elevación angosta, cresta alargada en una colina o montaña.
LOSS. Sinónimo de limo.
LOZERO. Toba porfírica del país, que se divide en placas, explotada en Guanajuato como piedra de talla.
LURTE. Grandes masas de hielo que se desprenden de los ríos en invierno y van al mar. Tienen un color azulado, por ser de agua dulce. Cuando estas masas son de agua de mar, se denominan "carámbanos" y son de color parduzco. Los "lurtes" generalmente se desprenden de los ventisqueros.

LL

LLAMBRIA. Parte de las peñas que forman un plano muy inclinado y difícil de pasar.
LLANADA. Gan extensión de terreno de superficie plana. Meseta.
LLANO. Del latín planus. Dícese del terreno que está igual y extendido, sin altos ni bajos, sin puntos alternativamente sinuosos.
LLANURA. La calidad de lo llano; la igualdad de la superficie en alguna cosa. Llano o llanada, la extensión de terreno, de campo, que figura sin altos, bajos ni quebradas. Pequeña planicie generalmente situada en el fondo de alguna cañada. Se aplica también a una pequeña área de tierra labrantía en una zona escarpada, rocallosa.
LLORADERO. Agujero por donde se filtra el agua.
LLUVIA FÓSIL. Se dice de las impresiones físicas hechas por gotas de agua sobre los terrenos de épocas antiguas.

M

MACALUBA. Palabra de origen turco. Significa volcán fangoso o de lodo. Pequeña colina de arcilla de donde se escapa de manera más o menos continua, lodo un poco salado, llevado a la superficie por los gases subterráneos cuyas burbujas vienen a reventar en la superficie, justificando el nombre de volcanes de aire que se les ha dado en Sicilia. Se les llama igualmente, salzes.
MACIZO. Etimología de masa. Lo que es o parece espeso, denso, pesado. Se aplica a un grupo de montañas y a las formaciones plutónicas o metamórficas.
MADRE. De río, el canal por el cual corre. Madre vieja de río, el lecho abandonado que únicamente tiene agua en las crecientes del río.
MAGMA. Denominación general de baños en fusión a costa de los cuales las lavas y otras rocas eruptivas se han formado. Se emplea también este nombre en el sentido de Basis o parte vítrea.
MALEZA. Lugar cubierto de zarzas donde es difícil caminar.
MALM. Nombre que se aplica a la parte superior del terreno Jurásico, encima del Batoniano, como sinónimo del Jura blanco de los alemanes.
MALPAIS. Lugar cubierto de lava más o menos revuelta y en el cual se dificulta el tránsito. Ejemplo: el Pedregal de San Angel en el Distrito Federal.
MANANTIAL. Del latín manans. El lugar en que el agua brota, naturalmente, de la tierra.
MANCHA. Del latín manica. Brazo de mar encerrado entre dos tierras y que sirve de comunicación a dos mares.
MANCHÓN. En el lenguaje geo-

lógico, es el espacio demasiado amplio ocupado por un terreno o formación, por ejemplo, manchón jurásico, volcánico.

MANTILLO. Etimología de manto, por su posición en la superficie de la tierra vegetal a la cual cubre. Producto del depósito y de la alteración de los detritus vegetales, conteniendo en gran cantidad alúmina.

MANTO. En Geología, capa que se extiende horizontalmente, sin gran inclinación hacia el centro de la tierra. En los volcanes es muy frecuente este accidente. Capa de mineral poco inclinada. Manto de agua. Cascada cuya agua cae en forma de capa. Vasta extensión de terreno ocupado por las aguas, sea en su superficie o en el interior de la tierra. Manto de infiltración, el que corre al interior de la tierra sobre una capa impermeable, hasta donde llega la sonda artesiana para hacer salir el agua a la superficie del suelo.

MAPA-MUNDI. Representación de la superficie de la tierra en dos hemisferios que se proyectan el uno al lado del otro, sobre el plano de uno de los grandes círculos del globo. En un planisferio, por el contrario, el globo está representado según la proyección de Mercator.

MAR. Del latín mare. Vasta extensión de agua salada que ocupa na gran parte de la superficie de la tierra.

MAREA. Del latín mare. Movimiento de las aguas del mar que periódicamente y dos veces en cada 24 horas suben para retirarse en seguida y tomar su nivel medio.

MAREJADA. Marea fuerte y rápida.

MARETA. Movimiento del mar que se eleva poco a poco.

MARGAL. Yacimiento de marga; lugar de donde se saca la marga.

MARGEN. Extremidad de una superficie cualquiera. Orilla del mar, de un río, del campo, etc.

MARINA, NO. Playa, costa del mar. Lo perteneciente al mar. Lo formado por él. Formación marina, roca marina.

MARISMA. Del latín maritima. Depósito formado por el rebosamiento de las aguas del mar con las cuales se mezclan algunas veces las aguas de algún río. En la Italia Central, significa, terreno situado sobre la orilla del mar de donde se escapan emanaciones deletéreas.

MARJAL. Pantano o lugar pantanoso.

MARMITAS. De los gigantes. Grandes cavidades de forma aproximadamente cilíndrica, formadas por la acción de las aguas del mar en las falesas y otras por las nieves perpetuas.

MASA. Del latín massa. Cuerpo sólido y compacto. Las rocas. Unión de partes que hacen un cuerpo. Totalidades de una cosa cuyas partes son de la misma naturaleza.

MASCARET. Movimiento impetuoso y precipitado a las aguas de los ríos cerca de sus desembocaduras, por la violencia del flujo del mar.

MATATENA. Del mexicano maitl, mano, y tetl, piedra. Pequeño canto rodado que acarrean los ríos.

MATRIZ. Se emplea con frecuencia en el sentido, de piedra o roca que sirve de madre a los minerales. Se designa también con este nombre el cimento de los conglomerados.

MEANDRO. Etimología de Meandrus, río del Asia. El curso sinuoso de una corriente de agua que toma dirección ondulada debido a la resistencia que encuentra la corriente por los obstáculos naturales; los meandros se presentan principalmente en los grandes ríos que corren por llanuras más o menos extensas.

MECÁNICA. En Geología, la destrucción de las rocas por la acción del agua, del calor, de la atmósfera. Sedimento o roca mecánica, se dice o llama cuando los materiales que la forman no han sido disueltos.

MÉDANO. Palabra con la cual se denomina en español, el fenómeno geológico llamado en francés duna. Montículos de arena más o menos fina que se observan a

lo largo de las playas y también en los desiertos, pero con caracteres diferentes. En los médanos continentales no hay más que arena, en tanto que en los litorales se encuentran entre sus materiales todos los productos marítimos, arrastrados por los vientos. Los levantamientos de arena para formar los médanos han dejado excavaciones más o menos pronunciadas, designadas en la Gironda bajo el nombre de LEDES, que se llenan de agua en la estación de las lluvias para secarse en el Estío; pequeños canales de escurrimiento llamados CRACTES llevan las aguas a los charcos que algunos le dan el pomposo nombre de lagunas.

MENA. Veta de substancia mineral y el mineral mismo.

MESA. Del latín mensa. Terreno elevado pero plano y unido que se extiende sobre el vértice de algunas montañas y que ocupa vastas extensiones.

MESETA. Diminutivo de mesa. Llanada.

MESOFÍTICO. Del griego mesos y phyton. Nombre propuesto por Saporta para designar la flora de época secundaria y la época misma, según las plantas fósiles que las caracterizan.

MESOZOICO. Del griego mesos medio, y zoe, vida. Se aplica este nombre al conjunto de terrenos de época secundaria y también a los materiales y fósiles que los caracterizan.

MESTA. Del latín mixta. Aguas de dos o más corrientes en el punto en que confluyen.

METAMORFISMO. Alteración de los terrenos, de las rocas o minerales por reacciones posteriores a su formación, particularmente por la intervención de venidas intrusivas posteriores, de simples fenómenos mecánicos (dinamometamorfismo) o de reacciones superficiales, infiltraciones de agua, etc. Se han establecido categorías graduales para estas transformaciones y distinguido el metamorfismo regional, el metamorfismo de contacto, el metamorfismo mecánico. Cualquier cambio en las rocas efectuado en la tierra por el calor, presión, soluciones o gases. La causa principal del metamorfismo de las rocas, es la intrusión en ellas de las rocas ígneas. Las rocas que han sufrido este fenómeno se llaman metamórficas. En general, acción de metamorfosear o cambiar de forma. En el lenguaje geológico, todo cambio de estructura, de la composición, etc., de las rocas, producido casi siempre por la acción de causas internas. Hay varias especies de metamorfismo: de contacto u overso cuando las materias eruptivas han hecho sufrir a las rocas atravesadas o en contacto modificaciones más o menos profundas. Inverso, si las rocas atravesadas han resistido a la acción de los materiales eruptivos. General, cuando el fenómeno está muy desarrollado en extensión, no siendo bien conocida la causa que lo ha producido. Poriférico, si el fenómeno no ha sido tan general ni en relación directa con las rocas eruptivas, atribuyéndolo a la intervención hidrotermal.

METASOMÁTICA. Estructura secundaria producida por el dinamometamorfismo o por reacciones químicas.

METARASIS. Transformaciones litológicas, de carácter paramorfo como la cristalización de los calcáreos, devitrificación de los vidrios.

METATAXITA. Formaciones esquistosas producidas por el dinamometamorfismo a expensas de las rocas eruptivas, como la clasto gneiss, metadioritas esquitosas.

METAZOICO. Nombre que se aplica a los terrenos posteriores a la aparición de los animales.

METEL. Especie de gran tormenta que tiene lugar algunas veces sobre la tierra.

METEÓRICO. Lo que se relaciona o pertenece a los meteoros. Se dice "fierro meteórico" porque viene de lo alto, del espacio.

METEORITO. Masa sólida que atravesando la atmósfera, cae en la tierra. Se les llama también aerolitos.

MIEMBRO. Del latín membrus.

División de un orden intermediario que es preciso algunas veces admitir entre el piso y el terreno, caracterizado por la analogía del conjunto de los fósiles, y por una cierta facies litológica. Lias, Dogger. Malm.

MINERAL. Todo cuerpo no organizado que se encuentre en la tierra o en su superficie, tales como metales, piedras, etc. Lo que pertenece a los minerales, que es de naturaleza mineral; una substancia mineral, carbón mineral, fuente mineral. Hace algún tiempo que la Sociedad Geológica Mexicana, propuso que la palabra Mineral escrita con M grande sirviera para designar el lugar geográfico; escrita m chica para designar la especie mineralógica y la palabra mena, se empleara para el conjunto de minerales de un lugar determinado.

MINERALOGÍA. Ciencia que trata del estudio de los minerales.

MINERALURGÍA. Arte que enseña la aplicación de los conocimientos mineralógicos a la explotación de los minerales.

MIOCENO. Del griego meyon y kainos, reciente. Nombre propuesto por Lyell para indicar el piso medio del terreno terciario, en el cual la proporción de especies fósiles, sobre todo moluscos, idénticos a los vivos es menor que en el piso superior, plioceno.

MOFETA. Del italiano mofeta. Exhalación accidental o permanente del ácido carbónico que se forma en las regiones volcánicas.

MOGOTE. Mota de tierra elevada; colina aislada, terminada en plataforma o por una forma redondeada.

MOJONERA. Sitio, punto, paraje, donde se ponen señales. Pequeño monumento de mampostería, generalmente de forma cónica que se coloca para fijar límites o demarcar los terrenos.

MOLCAJETE. Utensilio de barro. Y por su analogía con la forma de él se dá este nombre a algunos cerros.

MOLE. Del latín moles. Gran masa de piedra o tierra. Macizo de mampostería.

MOLINOS. De los ventisqueros. Pozos ovalados o circulares que se observan en las rocas más duras, producidos por la acción de las aguas líquidas que circulan sobre los ventisqueros, cuando caen entre las grietas arrastrando grandes piedras o blocks.

MONOCLINAL. Nombre aplicado sobre todo por los geólogos americanos a los pliegues que ofrece alguna vez el terreno, cuando las capas inclinadas paralelas se enlazan de una y otra parte con las capas horizontales.

MONTAÑA. Del latín mons. Elevación considerable de terreno, teniendo uno o varios vértices. Aunque la definición de montaña corresponda según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua a toda elevación considerable del terreno sobre los accidentes que la rodean, no todas las elevaciones pueden clasificarse según esta manera de ver, en un solo concepto. Desde el punto de vista actual de la morfología terrestre, debe adoptarse el criterio de montaña en el sentido de corresponder a una gran elevación del terreno sobre sus alrededores, de relieve quebrado y presentando variaciones de flora, fauna y climatología que sean consecuentes de la altitud, respecto de los terrenos que la rodean. En esta definición no se tiene en cuenta como carácter principal, la altitud o altura absoluta desde el nivel del mar, ya que regiones muy elevadas, como sucede en América, a más de 4,000 metros de altitud, no tienen carácter de montaña, sino de meseta extensa y llana; si esa misma meseta fuera surcada por valles profundos que la desmenuzaran en segmentos de relieve movido, presentaría ya aspecto de montaña. Y el gran desnivel que hubiera del fondo del valle a la cumbre, serían correlativas las variaciones de clima, flora y fauna. Así que, regiones que no ofrecen tales circunstancias, serán en realidad de fuerte relieve; pero sin dar la sensación completa de la montaña. En cambio, las denominaciones de monte, cerro, colina, como formas topográficas, pueden co-

rresponder a elevaciones de terreno de poco desnivel, relativamente, sobre sus alrededores, si en el cerro y el monte, de relieve abrupto o suave y dejando el nombre de colina para los pequeños accidentes de relieve poco pronunciado. El concepto de montaña, tal como lo dejamos indicado, es independiente de la clasificación genética que actualmente se hace de los relieves terrestres, llegando algunos a considerar como montaña, regiones de fuertes plegamientos, pero que actualmente están completamente aplanadas por la erosión y sin tener en cuenta para nada el carácter topográfico de aquéllas.

MONTE. Del latín mons. Masa enorme de tierra y rocas, muy elevadas sobre el terreno que la rodea.

MORAINA. En español se denomina este fenómeno, más comunmente con la palabra canchal. Acumulación de despojos formada por los ventisqueros. Se distinguen la moraina lateral, y frontal y nua moraina media o confluente de las glaciales. Llamadas también morrenas por los geólogos españoles.

MORRILLO. Piedritas de las playas, o de las orillas de los ríos.

MOVEDIZO. Se aplica este término a los suelos que ofrecen poca consistencia, poco estables. Terrenos arenosos, turberas, etc.

MUELA. Del latín molares. Pequeña planicie aislada, de pendiente muy rápida, con accidentes que le dan cierto parecido a las raíces de los dientes molares.

MURTOS. Nombre dado a los terrenos estériles.

N

NAVA. Planicie alta, ligeramente ondulada y rodeada de montañas.

NEOFÍTICO. Del griego neo y phyton, planta. Adjctivo propuesto por Saporta para indicar el conjunto de terrenos en seguida del cretácico, que contienen los vegetales fósiles más parecidos a los de la flora actual.

NEÓGENO. Nombre que se aplica al terreno cuaternario. Algunos autores hacen descender el neógeno hasta el plioceno.

NEOLÍTICO. Se refiere a la piedra pulida de que hacía uso el hombre primitivo, según la Historia, porque es posterior a la piedra de talla.

NEOVOLCÁNICAS. Rocas eruptivas, efusivas, post terciarias.

NEOZOICO. De Lapparent aplica esta palabra como sinónimo de época o grupo terciario; pero la mayor parte de los autores están de acuerdo en darle el significativo de período cuaternario. Fósil neozoico o reciente.

NEPTÚNICO. Se dice de las formaciones que deben su origen al agua.

NEPTUNISMO. Hipótesis sostenida por Werner, que atribuye a la acción del agua la formación de las rocas.

NEVADA. La nieve de los ventisqueros o glaciares. Fenómeno meteorológico que se verifica cuando la atmósfera está saturada de vapor de agua y la temperatura baja a 0º o más.

NEVADO. De nieve. Estado de la nieve que aun no llega a ser el hielo del ventisquero. Zona o región del nevado, aquella donde la nieve está formada de granos aislados sin consistencia. En México se da este nombre a los volcanes coronados de nieves perpetuas, y especialmente al volcán de Toluca, conocido por el Nevado.

NEVÉ. Palabra de origen francés. La nieve gradual que se consolida en la parte alta de las montañas donde los ventisqueros toman su origen. En los ventisqueros es una región de condensación o de alimentación en tanto que la lengua lo es de fusión o de ablación.

NIDO. Del latín nidus. Montón de materias flojas, desmenuzables, de forma irregular, poco voluminosos que a menudo se encuen-

tran empastados en el interior de las capas o estratos.

NIEVES. Perpetuas. Se dice de las que persisten durante todo el año y que coronan las alturas de las grandes montañas, cerros y volcanes. En México, están cubiertos de nieve el Pico de Orizaba, el Popocatepetl, el Ixtacihuatl, el Nevado de Toluca y otros.

NINFEOS. Epíteto dado por Omalius a los terrenos de agua dulce que contienen despojos de animales análogos a los que viven aún en las aguas, Rocas nínfeas.

NIVEL. Geológico. Se aplica esta frase a capas en las cuales ciertos caracteres mineralógicos o paleontológicos se repiten.

NUDO. De las cordilleras. Punto de intersección de dos o más cadenas de montañas y que presenta con frecuencia elevaciones súbitas, mucho más considerables que las de los alrededores.

NOMMULÍTICO. Se aplica esta palabra a un horizonte del terreno triácico inferior en el cual se encuentran en gran abundancia estos foraminíferos.

O

OASIS. Palabra griega, de origen egipcio. Nombre dado a los lugares que en los grandes desiertos de arena del Africa y de Asia, ofrecen una bella vegetación, por la afluencia de algún manantial.

OCEANO. Gran cantidad de agua que ocupa las dos terceras partes de la superficie del Globo terrestre. El mar como opuesto a la tierra.

OJO. Fuente o manantial pequeño en un terreno poco accidentado.

OLENIDIENSE. Aplicado al piso del terreno Cámbrico, caracterizado por la abundancia del Olenus, género de trilobitas.

OLIGOCENO. Nombre propuesto por Beyrich para designar la parte superior del piso eoceno o paleoceno, que se liga con la base del mioceno sobre todo en lo relativo a la fauna que es marina.

OLLA. Concavidad profunda en el mar o en los ríos, verdaderos centros de remolinos, muy peligosos. En México se da este nombre a pequeñas cuencas o a los lugares bajos rodeados de cerros.

ORGANOS. Volcánicos. Expresión con la cual se designa en las regiones volcánicas, una cierta disposición de las columnas basálticas.

ORIENTACION. Se aplica esta palabra a la determinación de la dirección de las capas.

ORILLA. La costa del mar o de un lago, margen de río.

OROGENIA. Del griego oros, montaña y génesis generación. Formación, origen de las montañas.

OROGNOSIA. Del griego oros, montaña y gnoosis, conocimiento. Parte de la Geología que estudia la formación de las montañas y su constitución.

OROGRAFÍA. Del griego oros, montaña y grapheis, descripción. Descripción de las montañas, tratado sobre los montañas y por extensión estudio de la superficie continental.

OROHIDROGRAFÍA. Del griego oros, montaña, y hydoor, agua y grapheia, descripción. Descripción o estudio sobre las montañas y las corrientes de agua. Historia de las aguas que corren o nacen entre montañas.

OSAR. Elevación de arena o grava de origen subglacial.

OSCILACION. En Geología, movimiento secular de elevación o hundimiento que se observa sobre todo en los litorales.

OTERO. Pequeño montículo de forma redondeada que se destaca en una planicie. Si es más elevado toma el nombre de *loma*. Si es más elevado aún y de pendientes suaves se denomina *collado*.

P

PALEOCENO. Del griego palaios, antiguo. Adjetivo que designa la parte inferior de los terrenos terciarios o la base del Eoceno.

PALEOFÍTICO. Nombre propuesto por Saporta para designar el período corbonífero bajo la relación de la Flora, comprendiendo los terrenos Devónico, Carbonífero y Pérmico.

PALEOFITOLOGÍA. Del griego palaios, antiguo; phyton, planta, y logos, tratado. Estudio sobre los vegetales fósiles.

PALEOGEOGRAFÍA. Del griego, palaios, antiguo y graphoo, describir. Geografía de las épocas antiguas del Globo terrestre.

PALEOLÍTICO. Adjetivo propuesto por Broun para indicar el período paleozoico. En la arqueología prehistórica se designa con esta palabra la época primitiva de la historia humana, equivalente a la edad de la piedra de talla.

PALEONTOGRAFÍA. Del griego palaios, antiguo; onta, seres, y graphoo, describir. Historia de los animales y vegetales fósiles. Se dice más comunmente Paleontología.

PALEONTOLOGÍA. Del griego palaios, antiguo; onta, seres y logos, tratado. Parte de la Geología que trata de los fósiles o seres antiguos. El estudio de la vida pasada del Globo por medio de los animales y plantas fósiles.

PALEOSAMERÍTICO. Del griego palaios, antiguo; psamos, asperón, y erythros, rojo. Adjetivo propuesto por Huot bajo el nombre de formación paleosamerítica, como equivalente del terreno Devónico.

PALEOTERIENSE. Que contiene los despojos del paleoterium. Piso paleotérico, equivalente del Eoceno.

PALEOZOOICO. Del griego palaios, antiguo y zoon, animal. Terreno o formación sedimentaria que contiene los restos fósiles más antiguos.

PALEOZOOLOGÍA. Del griego palaios, antiguo; zoon, animal y logos, tratado. Parte de la Geología que trata del estudio de los animales fósiles.

PALIZADA. Extensión con arrecifes que llega hasta las márgenes de un río o de un lago y cuya estructura es columnar.

PAMPA. Vastas planicies en la América del Sur.

PAN. De azúcar. Frase que se aplica a la forma cónica y redondeada de ciertas montañas, graníticas sobre todo.

PANTANIZAL. Lugar bajo en la proximidad de los ríos, susceptible de convertirse o tener las condiciones de lodazal.

PARACLASA. Nombre propuesto por Daubrée para designar las quebraduras de la corteza terrestre en las cuales se observa el desnivel de las paredes. (Fallas).

PARADOXIDENSE. Nombre sacado de la presencia de trilobitos del género Paradoxis. Adjetivo que se aplica al piso inferior de la fauna primordial, caracterizado por la presencia del Paradoxidos.

PÁRAMO. Planicie extensa, poco montuosa, entrecortada por surcos y arroyos, campo inculto, desierto, sin abrigo contra los vientos.

PAREJO. Adjetivo aplicado a la tierra, a la costa y al fondo del mar, cuando el nivel es casi uniforme en alguna extensión.

PAROXISMO. En el lenguaje geológico se emplea esta palabra para indicar la mayor intensidad de la erupción de un volcán.

PARTE-AGUAS. Línea orográfica que marca la separación de dos cuencas hidrográficas o de dos valles.

PASAJE. Canal estrecho entre dos islas o entre una isla y la tierra firme.

PASO. Lugar angosto en las montañas por el cual se puede transitar. Se dice también de un canal o estrecho que une dos cuerpos de agua. El brazo o brazos angostos del delta de un río que limitan los canales navegables del mismo.

PATA DE GALLO. Frase con la cual se designa en orografía la divergencia que en la extremidad de una cadena de montañas ofrecen los últimos eslabones.

PAULAR. Sinónimo de lugar pantanoso.

PEDREGAL. Lugar cubierto de piedras, cualquiera que sean sus dimensiones. También el lugar cubierto por una corriente de lava escorioza, como el Pedregal de San Angel, D. F.

PEDRERA. Sitio de donde se extrae la piedra.

PEDRIZA. Conjunto de piedras de todas dimensiones desprendidas de la montaña.

PEDRUZCO. Masa informe de piedra. Trozo desprendido de un roquero.

PELÁGICO. Del griego pelagos, piélago. Que vive o se halla en alta mar, lejos de las costas; lo que se encuentra en las grandes profundidades del mar. Formación fósil pelágica.

PENDIENTE. La inclinación de las colinas, montañas o planicies de cualquiera superficie de la tierra. El ángulo que forma la superficie con un nivel, como el del mar.

PENEENSE Del griego penos, pobre. Adjetivo aplicado por Omalius al terreno Pérmico, a causa de su pobreza de substancias explotables.

PENILAGO. Del griego pæne, casi y lacus, lago. Nombre que se aplica a los lagos situados cerca de las costas y que comunican con el mar por un canal.

PENÍNSULA. Del latín pæne, casi e insula, isla. Porción de tierra que avanza en el mar ligada al continente únicamente por una de sus partes. Parte de tierra que se interna en el mar, rodeada de agua por todos lados, menos por uno de ellos que la liga a un continente.

PENIPLANICIE. Superficie de tierra que ha sido reducida a la condición del relieve bajo, por la acción erosiva del agua corriente. Una región reducida casi a planicie por una intensa y normal erosión en la superficie. Debe distinguirse de la planicie formada por la acción de las olas a lo largo de una costa o de los terrenos formados por las crecientes de los ríos.

PEÑA. Piedra grande sin labrar como la produce la naturaleza. Etimología del celta, penn, cabeza, punta.

PEÑÍSCOLA. Península de dimensiones reducidas.

PEÑÓN. Roca que forma por sí sola una montaña.

PERFIL. Del latín per, por filum, línea. Corte poniendo al descubierto la disposición y naturaleza de las capas o estratos. Hablando en el lenguaje geológico.

PERÍODO. Del griego peri, en torno, y hodos, caminos. En Geología cada una de las grandes divisiones de la historia terrestre.

PÉRMICO. Adjetivo propuesto por Verneuil, Murchisson y Keyserling para el terreno más reciente paleozoico completo de formación marina y de agua dulce, con Ullamanis, Bronni, Walchiapiniformes, Productus horridus, Paloeniscus Freislebeni, etc. Algunos geólogos lo llaman Dyas, que es el nombre propuesto por Marcou.

PERMOCARBONÍFERO. Denominación adoptada por De Lapparente y otros geólogos para indicar la reunión del terreno pérmico y del carbonífero.

PETRIFICACION. Metamórfosis de los seres orgánicos en piedra.

PETROGRAFÍA. Del griego petras, piedras y graphos, describir. Tratado o estudio sobre las piedras o rocas. Descripción de ellas, de sus caracteres, tales como composición, origen, etc., con ayuda del microscopio.

PETROLOGÍA. El estudio de las rocas y particularmente de las ígneas y metamórficas.

PICACHO. El vértice más o menos elevado de una montaña, de forma cónica y esbelta. Lugar alto en un cerro escarpado.

PICO. Del persa pikan. El vértice agudo de una montaña. En la Sierra Negra de Veracruz, el Pico de Orizaba.

PIESOCLASA. Del griego piesos, presión. Según Daubrée, quebradura de la corteza terrestre sin

separación y de débil amplitud, producida por los esfuerzos de la compresión.

PILON. En Geología, forma cónica y redondeada de ciertas montañas.

PIRAMIDES DE EROSION. Frase que se relaciona a la forma más o menos cónica y esbelta que toman ciertas rocas por la acción atmosférica y de las aguas. Este fenómeno se encuentra muy desarrollado en la cuenca del Río Grande, en los Estados Unidos.

PISO. Del griego ptisso. Según las decisiones del Congreso Geológico de Bolonia, significa grupo de estratos correspondiendo a épocas de la historia terrestre, caracterizado por una fauna y flora especial.

PISOLÍTICO. Adjetivo dado a un horizonte de transición entre el Cretácico y el Terciario.

PLACER. Acumulación de grava, arena y otros materiales semejantes, resultado del amontonamiento y erosión de las rocas y conteniendo fragmentos y pepitas de oro, platino y otros minerales de valor, que han sido desprendidos de la roca por erosión. Se aplica esta palabra en California y Australia a los lugares donde se explota el oro en la formación diluvial. Altos fondos cubiertos de arena y piedras, algunas veces accidentados pero en lo general planos.

PLAGIOBÁSICO. Calificación del sistema de Cristalización de hileras oblicuas.

PLAN ERUPTIVO. Frase propuesta por S. Claire Deville para indicar la dirección de las grietas antiguas, en las cuales la tendencia a reabrirse en las erupciones subsecuentes, es manifiesta.

PLANERMERGEL. Palabra aplicada a los mismos horizontes geológicos en los que la naturaleza de las rocas es arcillosa o margosa.

PLANICIE. Un plano elevado cuya superficie es a menudo cortada profundamente por corrientes de agua, pero conservando su nivel general las partes altas. La misma forma puede ser llana, de plano o planicie. Planicie oceánica, la porción elevada del lecho del océano y considerablemente extensa, que en algunos lugares llega casi a la superficie del agua. Planicie baja, llanuras sin accidentes, superficie o tierra baja, resultando de la casi completa erosión de cualquiera área geográfica.

PLANO. Del latín plax. Región cuya inclinación general es uniforme, de considerable extensión y no interumpida por alturas ni depresiones; puede ser el fondo de un valle extenso o una meseta.

PLATAFORMA. Submarina. El fondo del mar, amplio y poco profundo, contiguo a la costa, en forma de terraza.

PLAYA. Del latín plaga. Porción de tierra en contacto con el agua del mar o de un lago y que se interna en él en suave pendiente. Planicie alcalina; el fondo seco de un mar o lago, sin salida. Pequeña área de tierra en la boca de una corriente o en la costa de una bahía. Planicie de aluvión en la costa. Playa levantada, frase que se aplica a los terrenos cercanos al mar que han sido levantados por causas internas.

PLAZA. Del celtogermano platt, ancho; en latín platea. El piso de un valle abierto. El piso plano de un cañón angosto.

PLEGADO. Se dice en Geología de las capas o estratos que ofrecen un plegamiento más o menos grande.

PLEISTOCENO. Del griego pleiston, mas, y kanios, reciente. Nombre propuesto y abandonado por Lyell para designar el plioceno superior o el principio del cuaternario.

PLIEGUE. De plegar. Sinuosidad u ondulación del terreno, en algunos casos debida a fuerza de compresión.

PLIOCENO. Del griego pleyon o pleiston, más y kanios, reciente. Término empleado por Lycll para designar el horizonte terciario más abundante en despojos o restos de moluscos análogos a los de las especies vivas.

PLUSIACO. Del griego plusiacos, opulentos. Término aplicado por Brogniart a las formaciones clys-

micas de donde se extrae la mayor parte de los metales y piedras preciosas.

PLUTÓNICO. Del latín plutoniens. Palabra que Brogniart aplica a las rocas y formaciones producidas por la acción del fuego central.

POCAZON. Sinónimo de sitio pantanoso.

POLIGÉNICO. Conglomerado producido por fragmentos de rocas diversas, unidas por un cimento.

POLJE. Nombre introducido por Cvijié para indicar las depresiones cerradas y alineadas, cuyo origen son los hundimientos de las cavernas producidos por la circulación de las aguas en las calizas y que después tranformadas en depresiones sobre el terreno, son ampliadas por un trabajo de erosión, hasta convertirse en pequeños valles, cuyos fondos están ocupados por aguas temporales y cubiertos de tierras rojas que provienen de la descomposición de las calizas.

POSTDILUVIAL. Adjetivo aplicado a las formaciones posteriores al diluvium, a sus fósiles y a todos los sucesos relacionados.

POSTPLIOCENO. Que es posterior al terciario superior. Sinónimo de pleistoceno y del cuaternario.

POYO. Del latín podium. Altura, eminencia más o menos grande, de forma redondeada, que se eleva sobre una planicie.

PRADERA. Extensión plana, cubierta de hierba y sin árboles.

PRECIPICIO. Del latín praecipitio. Quebrada en las montañas, profunda y escarpada.

PRECURSOS. Aplicado por Quenstedt al horizonte superior del piso Rético que establece el paso al Lias.

PRIMARIO. Del latín pimarius. Adjetivo que se aplica al tiempo o era de la historia terrestre en el cual comienza la sedimentación y la vida en el seno de las aguas.

PRIMITIVO. Del latín primitivus. En el lenguaje geológico, se dice a la materia de la primera consolidación terrestre. Terrenos primitivos.

PROCURRENTE. Del latín procurrens. Gran extensión de tierra que avanza hacia el mar.

PROFUNDIDAD. Depresión abismal en el fondo del mar.

PROGRESION. De los ventisqueros o glaciares. Frase con la cual se indica el movimiento de las grandes masas de nieves perpetuas, que se llaman glaciares o ventisqueros, resultado de la dilatación producida por la congelación del agua que se infiltra en las grietas microscópicas.

PROMONTORIO. Del latín promontorium. En geografía antigua, es sinónimo de cabo. En sentido más estrecho, masa de tierra elevada o montaña formando salientes sobre las aguas, por oposición a cabo, que designa todo lo que avanza hacia el mar, elevado o no.

PROTEICO. Del griego proteus, cambiente. Adjetivo dado a conocer por Brogniart para designar un grupo de formaciones marinas, las cuales ofrecen aspectos tan diferentes, que es a veces muy difícil reconocer.

PROTOFITO. Del griego protos, y phyton planta. La primera planta o el primer vegetal que apareció en la tierra y que se encuentra en estado fósil.

PROYECCION. Volcánica. Frase que se relaciona a la salida violenta de los materiales del interior en las erupciones, sobre todo por los cráteres de explosión.

PROZOICO. Del griego pro, antes; zoon, animal. Adjetivo aplicado por Huot a las rocas y a los terrenos formados antes de la aparición de la vida sobre la tierra.

PUERTO. Arco semicerrado en la playa con agua profunda que ofrece abrigo a los navíos.

PUERTO LLANO. Frase española que indica la entrada de las montañas por terreno llano; plano en la cadena cerca de la cima.

PULIMENTO. Aspecto brillante que ofrecen ciertas rocas atacadas por la acción de los ventisqueros.

PUNTA. Del latín punctus. En general los ángulos poco salientes de la costa; cuando son fuertes se les denomina cabos o

promontorios. Cabo pequeño. Proyección escarpada de la costa, de un lago, río o mar.

PUPA. Del latín pupa. Se dice de una montaña más o menos alta generalmente de naturaleza calcárea, en forma de mamila, tetilla o domo.

Q

QUEBRADA. Garganta formada por elevación del terreno que se estrecha súbitamente. Se aplica también este nombre al agua que va de una barranca a un río.

QUEBRADO. Terreno desigual formado de alturas y lugares planos, de barrancos, torrentes, etc.

QUIMISMO. Terrestre. Conjunto de fenómenos naturales verificados en la superficie o en el interior del Globo, por las reacciones que han tenido lugar entre los cuerpos de naturaleza diferente.

R

RADA. Espacio de mar encerrado en parte por tierras y abrigado de los vientos.

RAMA. Del latín ramus. Palabra con que se designa la bifurcación de una corriente, de un camino, etc. También se entiende por caleta, rotura de la costa.

RAMAL. Del latín ramus. Subdivisión lateral y terminal de los eslabones de una cadena de montañas.

RAMBLA. Terreno parejo, igual y arenoso que deja seco el desbordamiento de un río.

RAMPA. Pendiente suave, aplicado especialmente a los terrenos, a las montañas, etc.

RAPIDA. La velocidad que adquieren las aguas en determinadas partes de un río, originada por un brusco desnivel en el lecho.

RAS. Superficie pareja, sin desigualdades.

RASO. Lugar desprovisto de árboles o vegetación.

RAUDAL. Del latín raudo. Corriente de un río causada por una pendiente tan grande, que el agua forma ahí borbotones y frecuentes y pequeñas cascadas.

REBALSA. Lugar donde las aguas se detienen debido a la poca pendiente.

RECAÍDA. Accidente orográfico de las pendientes cuando son el resultado de la inversión o plegamiento de las capas.

RECIENTE. Del latín recens. Se aplica en Geología esta palabra a las rocas, fósiles y formaciones modernas.

RECODO. El ángulo que forma algunas veces el río o la costa del mar o de un lago Esta palabra se aplica también al terreno, especialmente al que es accidentado.

RECUESTO. La pendiente de una montaña o colina.

RED. Pentagonal. Frase propuesta por E. De Beaumont para probar en su teoría de los sistemas de montañas, la disposición especial que éstas ofrecen en la superficie del Globo.

RÉGIMEN. Del latín régimen. Modo de hacerse el escurrimiento de las aguas de un río. Cuando un río, primitivamente divagante se limita a desalojar sus aluviones de capa en capa sin destruir sensiblemente sus taludes principales, se dice que ha llegado al estado de régimen. Pero este régimen no es de estabilidad absoluta, es sólo la oscilación al rededor de un estado medio de equilibrio.

REGION. Del latín regio. Gran extensión en la superficie de la tierra. Región volcánica, por ejemplo.

REGOLFO. Porción de mar abri-

gada entre dos puntas de tierra. Se aplica también esta palabra para indicar la acción del agua cuando revienta sobre su propia corriente.

REGUR. Nombre que se aplica a la formación diluvial de la India, de la cual las materias orgánicas en abundancia comunican al suelo vegetal una gran fertilidad.

RELIEVE. Del latín relevuim. Conjunto de accidentes terrestres que en una comarca cualquiera alteran más o menos la superficic. Elevación; oposición a depresión; las porciones de tierra quc se elevan en la superficie; las irregularidadcs de la corteza terrcstre. Relieve negativo, aun cuando la expresión no sea del todo exacta, se aplica a las depresiones terrestres ocupadas en general por las aguas. Relieve positivo, frase que se aplica a los accidentes que sobrepasan del nivel de los mares.

RELLENO. Lugar parejo en su superficie, llano.

REMANSAR. El acto de no moverse aparentemente las aguas.

REMANSO. Cuenca donde el agua de un río sc substrae a la acción de la corriente. Se dicc también o llama remanso, cuando una corriente de agua se detiene delante de cualquier obstáculo.

REMOLINO. El agua que gira al estrellarse contra algún obstáculo. Contracorriente a cada orilla de un río, por las porciones de líquido que se dirigen hacia el manantial. Cavidad profunda en una corriente que hace que cl agua girc.

RENENSE. Dcl latín rhenus, cl Rhin. Nombre dado por Dumont al piso inferior del tcrreno Devónico, casi atenaceo y caracterizado por la predominancia del género Spirifcr.

REPECHO. Pendiente rápida de una montaña o colina.

REPLEGADO. Adjetivo aplicado cn Geología a la capa y al conjunto de capas, cuando ofrecen un doble plegamiento.

RESACA. Movimiento de vaivén de las olas del mar hacia la playa, después de estrellarse contra algún obstáculo.

RESALTO. Del latín resilio. Saliente, avance que forma cualquiera parte hacia afuera, de una línea o superficie. Paso brusco de un plano horizontal a otro.

RESOLLADERO. Lugar por donde sale el agua que había desaparecido por un sumidero y que corría subterráneamente.

RESTINGA. Estrecho de poca profundidad, fondo cubierto de arena y guijarros y que penetra en el mar.

RETIENSE. Etimología de la antigua Rhetia. Nombre dado por Gumbel en 1868 al horizonte inferior dcl Lías, según las decisiones del Congreso de Zurich, con Avícula contorta y otros fósiles.

REVENTADERO. Terreno difícil de escalar.

REVENTAZON. Choque violento de las olas contra la costa. Nombre de cierta forma de montaña.

REVINENSE. De la villa de Revín. Adjetivo propuesto por Dumont para indicar el piso medio del terreno Cámbrico en Ardenas, caracterizado por cuarzitas, cuarzofilades y esquistos grises y negruzcos, pritíferos y carbonosos, con Dictyonema socialcs, como fósil característico.

RÍA. La desembocadura de un río, por la cual penetra el mar en las altas mareas. Los ríos cuyos desagües tienen lugar en puertos donde hay grandes mareas que invierten el sentido de la corriente, están cxentos de barras o bancos de arena y sus desembocaduras largas y libres reciben cl nombre de "rías".

RIACHUELO. Corriente dc agua poco considerablc. Pequeñas corrientes de agua que se reunen y acaban por formar río.

RIADA. Desbordamiento de un río que a causa de la creciente se sale de su lecho.

RIBAZO. Del latín ripa. La orilla escarpada de un río. Pendicnte de una colina o montaña. Cerro, elevación del terreno.

RIBERA. Del latín ripa. Parte de tierra hasta la cual llega una masa de agua cualquiera, mar, río, lago.

RIÑON. Del latín ren. Pequeñas

porciones de roca irregularmente redondeadas, englobadas en capas de tierra o en otras masas minerales.

RÍO. Del latín rivus. Gran corriente de agua que conserva su caudal hasta desembocar generalmente en el mar. Río de costa, el que tiene su nacimiento cerca del litoral del mar. Río falso, corriente paralela al río principal que forman las aguas después de una inundación. El que vierte sus aguas en otro, se llama afluente o tributario, el lugar de su desagüe es la confluencia.

RISCO. Del latín rupes. Roquero escarpado, difícil de escalar.

ROCA. Del latín rupes. Agregado de individuos de una sola o varias especies minerales; unidad fundamental de la composición terrestre. El número de rocas es considerable. Puede definirse como una masa de materia compuesta de uno o más minerales simples, teniendo generalmente una composición química variable sin forma externa simétrica y variando en cohesión, desde la más blanda hasta la de mayor dureza.

ROMPIENTE. Del latín rumpens. Roquero, arrecife, banco de arena o conchas donde el mar se estrella, o rocas que interrumpen la corriente de un río.

ROQUE. Sinónimo de islote rocalloso.

ROQUEDAL. Del latín rupes. Lugar o terreno donde hay muchas rocas.

RUMBO. Acción de dirigir. Lado hacia el cual se dirigen o van las capas o estratos.

S

SABANA. Del latín sabanum. Extensa pradera, inculta o cultivada en la América del Sur y especialmente en la República Argentina.

SACUDIMIENTO. El movimiento producido por los temblores de tierra.

SALADAR. Del latín salaria. Lugar en el cual abunda la sal. Parte del litoral bañada por las aguas del mar, con las cuales se mezclan las aguas dulces.

SALBANDA. Del alemán sahlband, orilla. Nombre dado a los estratos de substancias diversas, arcillosas o detríticas y de espesor variable, que separan los filones del techo y de los muros.

SALGUARIZO. Palabra aplicada al terreno cubierto de eflorescencias de sulfato de magnesia y de sal, cuando la evaporación elimina el agua que disolvía estas sales.

SALIENTE. Palabra que significa tanto la marea que desciende, como punta o cabo, o cualquiera parte de las costas que avanza hacia el mar.

SALÍFERO. Del latín salífero. Palabra aplicada a los terrenos que contienen sal.

SALINA. Del latín sal. Que contiene sal; que tiene la naturaleza de la sal. Lugar donde se explota la sal.

SALITROSO. Del español salitre. Nombre aplicado al terreno que contiene nitro o salnitro.

SALOBREÑO-SALOBRAL. Se dice de un terreno que contiene sal.

SALTADERO. Cascada cuya cantidad de agua es considerable.

SALTO. De agua. Masa de agua que se precipita de golpe y que se lanza de altura considerable. Cornisa, cantil, pedregoso bañado por el agua del mar.

SALZES. Véase volcanes de lodo.

SECARAL. Sequedad o sequeral. Del latín siccaneus. Se aplica esta palabra al terreno seco, estéril, privado de agua.

SECRECION. Del latín secretio. Depósito producido en el interior de las grietas o cavidades preexistentes, por la infiltración de las soluciones minerales.

SECUNDARIO. En el lenguaje geológico, grupo de terrenos que siguen a los paleozooicos, consti-

tuyendo la era secundaria. Se aplica esta palabra también a los conos adventicios, o conos formados por las erupciones volcánicas en las faldas de los volcanes o cerca del cráter principal.

SEDIMENTAR. Del latín sedimentum. Formar capas de roca con los materiales acarreados por las aguas corrientes.

SEDIMENTARIAS. Rocas depositadas en las aguas y formando capas; pueden formarse indiferentemente bajo la acción de diversos agentes, sea mecánicos, químicos u orgánicos. Rocas neptunianas estratificadas, catógenas, hidatógenas, etc.

SEDIMENTOS. Depositos producidos bajo el agua, sea llevados en suspensión mecánica o en estado de solución o mezclas; pudiendo ser de origen orgánico, o no.

SEILLAVÁ. Superficie surcada y torcida, de ciertas coladas de lava muy viscosa.

SEISMOLOGÍA. Del griego seismos, movimiento y logos, tratado o estudio. Parte de la Geología que trata y estudia los temblores de tierra, su causa, origen y efectos.

SENO. Del latín senus. Sinónimo de golfo.

SENONIENSE. Del latín senonium. Llamado también senoniano. Nombre dado al piso superior del Cretácico.

SEPTARIA. Del latín septa. Congregaciones en forma de lentilla, atravesadas por grietas o hendeduras, en parte radiales, llenas con frecuencia de calcáreo de siderosa, o limonita.

SERIE. Del latín series. En Geología, conjunto de terrenos representantes de una gran época, serie primaria, secundaria, etc.

SERRANÍA. Lugar montañoso, cruzado por cadenas de montañas.

SERREZUELA. Diminutivo de sierra.

SIDEROLÍTICO. Del griego sideros, fierro y litos, piedra. Que contiene o es de la naturaleza del fierro. Rocas siderolíticas. Cuenca siderolítica.

SIERRA. Del latín serra. Cadena de montañas escarpadas, cuyas alturas le dan el aspecto de un serrote de carpintero.

SILÚRICO. De Silures, pueblo celta. Se aplica este nombre al terreno que se encuentra entre el Cámbrico y el Devónico, cuando la serie no tiene interrupción.

SILVA. Vasta planicie cubierta de árboles.

SILLA. Del latín sella. Curva convexa de una o varias capas; especie de ángulo curvilíneo que forma un grupo de estratos, cuyo vértice es elevado y sus lados descienden oblicuamente. Desgarradura en las colinas o montañas, cuya forma semeja una silla. En el país tenemos un hermoso ejemplo en el Cerro de la Silla, de Monterrey, N. L.

SIMA. Cavidad profunda de paredes casi verticales, conteniendo a menudo agua. Precipicio.

SIMADO. Terreno bajo y profundo.

SINCLASA. Del griego syn, y klasos, roto. Nombre propuesto por Daubrée para indicar la fractura terrestre producida por el retracto o acción de retirar.

SINCLINAL. Del griego synkliné. Línea o pliegue que pasa por el vértice del ángulo entrante que forma una o varias capas inclinadas en dos sentidos opuestos, a la manera del fondo de una barca o de un techo invertido, o lo que en arquitectura se llama nave.

SINCRÓNICO. Del prefijo griego, syn y kronos, tiempo. Lo que acontece en el mismo tiempo. Se llaman sincrónicas algunas formaciones.

SIRTE. Del griego syrtes, de syros, barrer, arrastrar. Banco de arena móvil. Peñasco en los golfos con bancos de arena peligrosos.

SISTEMA. Del latín systema. Propiamente un compuesto de partes coordinadas entre sí. En el lenguaje geológico, reunión homogénea y racional de varios pisos, comprendiendo todos los tiempos de un período. Sistema de montañas, frase empleada por E. de Beaumont, para indicar las cadenas de montañas que siguen poco más o menos la misma dirección

o el mismo alineamiento o un cierto paralelismo.

SOBREPOSICION. Del latín superpono. Acción de colocar una cosa sobre otra. Capas o estratos superpuestos.

SOLAÑA. De Sol. Lado de una montaña expuesto al Sol.

SOLFATARA. Del latín sulphur. Azufral. Lugar donde en los volcanes se acumula el azufre y de donde lo extraen.

SOMO. Del latín summus. La parte más elevada de una montaña o de un roquero.

SONDA. Cantidad de agua separada del mar abierto por una isla y comunicada con él por las mareas altas.

SOPEÑA. Cavidad natural o artificial en la base de un roquero o montaña.

SOPLADO. En el lenguaje geológico es sinónimo de falla, cuando las paredes de la grieta dejan un espacio hueco o rellenado por los materiales caídos después.

SOPLADERO. Abertura en la tierra por donde salen los gases del interior; accidente muy frecuente en las regiones volcánicas.

SORRIEGO. Cambio natural o artificial del lecho de un río.

SUBMARINO. Lo que se encuentra en el fondo del mar; formación, roca, etc. Lo que ha sido depositado en el mismo fondo.

SUBORDINADO. Se dice en Geología que una capa o una roca es o está subordinada a un grupo de capas o rocas, cuando se les encuentra intercaladas. Como el calcáreo cristalino en el gneiss.

SUBTERRÁNEO. Del latín subterraneus. Lo que se halla bajo tierra. Agua subterránea, por ejemplo.

SUDADERO. Lugar por donde el agua se filtra gota a gota.

SUELO. Del latín solum. Superficie de tierra. Se dice vulgarmente suelo vegetal, suelo geológico. Capa superficial de la corteza terrestre formada de elementos móviles y que nutre la vegetación.

SUELTO. Del latín solutus. Formación de rocas móviles, no compactas.

SUMIDAL. Del latín sumitas. Cima, cumbre de colina, cerro o montaña.

SUMIDERO. Cavidad, caverna, hueco del terreno por donde se pierden las aguas.

SUPRACRETÁCEO. Sinónimo de terreno terciario. Que se encuentra sobre la tiza, o inmediatamente encima del terreno cretácico.

SUPRALIÁSICO. Adjetivo que se aplica frecuentemente al asperón calcarífero del piso superior del Lías.

SURCOS. Glaciares. Uno de los principales resultados de la acción de los ventisqueros o glaciares, es la apertura de hendeduras algunas veces muy profundas, cuyo carácter más notable es el paralelismo de los grupos que siguen una misma dirección.

T

TABLA. Del latín tabula. Se llama tabla en la Geología a una capa superficial que descansa sobre capas de naturaleza diferente. Tabla de los ventisqueros; grandes piedras más o menos planas que se encuentran en los ventisqueros, sostenidas por un pedestal de hielo.

TABLON. Se dice de algunas montañas cuando tienen forma relativamente plana.

TABULAR. Del latín tabula. Adjetivo que se aplica a la estructura tableada de ciertas rocas, como por ejemplo los esquistos, los calcáreos, etc.

TAJADO. Palabra que se emplea al lado o pendiente muy abruptos de una montaña

TAJO. Del latín tagus. Terreno cortado a pico.

TALÁSICO. Del griego thalassa. Nombre aplicado por Brogniart a los terrenos posteriores al cretácico. Sinónimo de pelágico; animales talásicos, los que viven en los grandes fondos del mar.

TALASOGRAFÍA. Del griego thalassos, mar y grapos, descripción. Ciencia que tiene por objeto el estudio de las profundidades del mar o de los lagos, bajo el punto de vista físico y orgánico.

TALUD. Del latín talus. Inclinación o pendiente dada a las elevaciones de tierra y a las construcciones. Talud de las montañas, significa amontonamiento de los materiales, en su pie, que caen de lo alto.

TAMBOR. Se aplica esta palabra en América a las rocas que se encuentran en los ríos, en el lugar en que la fuerte pendiente determina la rápida. Etimología de su forma.

TASQUIL. Fragmento de piedra desprendido por choque o naturalmente.

TECHO. Del latín tectum. Parte que cubre una veta o filón.

TELESEISMO. Temblor registrado por los instrumentos de una estación Seismológica, pero cuyo foco está a más de 5,000 kilómetros.

TEMBLADAL. Llamado también tembladero. Tierra floja, que se mueve. Nombre aplicado principalmente a las turberas. En el Estado de Veracruz hay una Estación con el nombre de Tembladeras, por estar cimentada sobre tierra floja.

TEMBLOR. De tierra. Sacudida violenta de la superficie de la tierra determinada por una causa interna.

TÉMPANO. Block, trozo de hielo desprendido.

TEMPERAMENTO. Del latín temperamentum. Con relación a la tierra, es el conjunto de condiciones físicas que determinan el clima de un lugar.

TERMAL. Del griego therma. Se dice de las aguas minerales calientes, es decir, de aquellas cuya temperatura es mayor que la del medio ambiente.

TERRADO. Planicie angosta formada en el flanco de alguna pendiente y que termina en suave declive.

TERRAPLEN. Levantamiento de las tierras producido por las aguas diluviales.

TERRÁQUEO. Del latín terra, tierra y aqua, agua. Compuesto de tierra y agua. Usado sólo en las siguientes locuciones: "Globo terráqueo" y "masa terráquea".

TERRAZA. Del bajo latín terrácea. Levantamiento del terreno por medio de tierras u otros materiales amontonados, afectando generalmente la forma de grandes alineamientos más o menos horizontales.

TERREMOTO. Del latín terræmotus. Sinónimo de temblor de tierra, aun cuando esta palabra se aplica cuando el movimiento adquiere caracteres catastróficos. Temblor.

TERRENO. Del latín terrenum. Unidad fundamental, universalmente reconocida, formada de varios miembros o pisos, con una fauna o flora característica de una época de la historia terrestre. Según las descisiones del Congreso de Bolonia, esta palabra debe ser substituída por "sistema". Terreno atracífero, sinónimo de terreno carbonífero. Terreno arcaico, el conjunto de materiales de la primera sedimentación, más o menos metamorfoseados y conteniendo los restos de fósiles más antiguos. Terreno arcilloso; en el lenguaje geológico se llama así al terreno en el cual domina la arcilla. Como término geológico, no está muy generalizado y es preferible decir, formación arcillosa. Terreno ardiente, el lugar donde hay emanaciones de gas de alumbrado. Terreno arenoso, el suelo cubierto de arena, en el lenguaje ordinario. En Geología, formación arenosa. Terreno blando; expresión que indica la débil resistencia que la superficie del suelo ofrece al paso sobre ella. Terreno Cámbrico; considerado como unidad geológica independiente, está bien llamado así. Como piso de terreno o período arcaico. Terreno Cámbrico o Carbonífero. Gran división de los tiempos paleozóicos en la cual el carbón mineral es una de las substancias características. Renevier aplica este adjetivo a los terrenos Devónico, Carbónico y Pérmico. Terreno clysmico. Denomi-

nación aplieada por Brogniart a la formación diluvial, por relación al estado detrítieo de los materiales eomponentes. Terreno Cretácico. Conjunto de materiales de naturaleza mineral y orgániea del período seeundario eomprendido entre los terrenos jurásico y terciario. Así llamado porque entre las rocas se halla la creta, que le eomunica un carácter especial. Terreno Cuaternario. Conjunto de fenómenos muy numerosos y complejos que ha tenido lugar después del fin del terciario. Sinónimo de serie y período Cuaternario. Terreno de transición, frase adoptada hasta 1839 para indicar el conjunto de materiales después de esta época se llaman paleozóicos, divididos en cuatro o cinco terrenos bajo la denominaeión de Arcaico, Silúrieo, Devónico, Carbónico y Pérmico. Sinónimo de serie primaria. Terreno de transporte, más bien formación de transporte. Terreno piroideo, o formación piroidea, ígnea o volcánica. Terreno samerítico, con más propiedad, formación samerítica. Terreno subatlántico, o formación subatlántica, nombre dado por Rozet a un conjunto de margas y calcáreos, de la parte superior de la serie quaternaria. Terreno terciario, así llamado porque en el órden cronológico representa el tercer período del desarrollo del mundo orgánico, caracterizado especialmente por la aparieión de todos los órdenes de maniferos monodelfos. Sinónimo de serie terciaria. Terreno triásieo; en 1834 Alberti denominó así al período por el cual empieza la serie secundaria, porque en Suabia está compuesto de tres órdenes de formaciones, arenácea en la base, calcárea casi siempre dolomotica y arcillosa con sal, yeso, y Cerátitas 'nodosus, Myophoria lincata, Gervilia socialis, Encrinus liiformis, etc.

TERREO. Del latín terreus. De aspecto terroso, como las rocas arcillosas secas.

TERRERA. Parte de tierra escarpada.

TERRERO. Montón natural de tierra que se saea de una excavaeión. En Méxieo se apliea esta palabra también al hacinamiento de minerales de deseeho que se forma eerca de la boca de los tiros mineros.

TERRETREMO. Del latín terratremo. Sinónimo de terremoto.

TERRONTERA. Tierra escarpada, precipicio, etc., producido por la acción de las aguas.

TESO. Accidente orográfieo equivalente a vértiee de montaña.

TESTIGO. Del latín testis. En el lenguaje geológico significa, la huella de los efectos de ciertas acciones, por ejemplo las formas caprichosas producidas por la erosión de las rocas.

TETA. Forma redondeada de algunas montañas. En el país, entre otros muchos ejemplos, los cerros llamados de Tetillas en el Estado de Zacateeas, y que tomaron su nombre de la forma que afeetan.

TETON. Roca en la eresta de una montaña, de aspecto rugoso.

TEXTURA. Colocación mecánica de un mineral o roca. Carácter muy importante para el estudio de las rocas. Puede ser compacta, celular, porfiroide, etc.

THALWEG. Palabra inglesa que ha sido admitida en el léxico topográfico castellano. Significa camino del río. Corriente de agua. El fondo de un valle. La línea honda o parte de la pendiente de un valle en una dirección. Lugar geométrico de los puntos de retroceso en las curvas de nivel y por lo tanto el camino que siguen las aguas superficiales en los ríos y arroyos.

TIEMPO. En el lenguaje geológico, el que comprende toda la historia terrestre. Tiempo eosmológico, el lapso inconmensurable anterior a la formación de nuestro planeta.

TIERRA. Del latín terræ. El planeta que habitamos, substancia mineral pulverulenta, deleznable, incombustible que se mezcla con faeilidad al agua y de composieión muy variada.

TIFON. Del griego typhon. Laymerie aplica este nombre a las masas eruptivas, los domos de ofita y las rocas levantadas anor-

malmente al lado de los sedimentos contiguos, pero habiendo en este caso desempeñado un papel puramente pasivo. Tifones, masas cilindrocénicas de rocas granulosas profundas en que las secciones muestran el afloramiento de los macizos circulares, entre las rocas metamórficas.

TIFÓNICO. Adjetivo propuesto por Brogniart para indicar las formaciones macizas del período que él llamaba sutúrnico o antiguo. Choffat aplica este adjetivo a los valles que resultan de las dislocaciones producidas por las Ofitas, en los lugares donde por consecuencia de las fallas, la oolita superior se pone en contacto con el rético.

TITÓNICO. Nombre propuesto por Oppel y dado por este geólogo a las facies pelágica de las capas de transición entre los terrenos Jurásico y Cretácico.

TOBA. Del latín tofus. Nombre genérico dado al producto de la alteración sobre el lugar de varias rocas eruptivas, o bien al depósito acuoso de los detritus de estas rocas. Tobas, rocas formadas por la aglomeración por vía hidroquímica, de proyecciones volcánicas móviles, cenizas, arena, bombas y coladas lodosas. Tales son las verdades tufas o tobas volcánicas, que se califican diversamente, según las rocas de que dependen.

TÓMBOLO. La costa abandonada de una isla, unida a un continente por bancos de arena.

TORMO. Masa de piedra o block grande aislado.

TORNO. De río. Sinónimo de meandro.

TORRE. Del latín turris. En Geología esta palabra se aplica a la forma redondeda y avanzada de ciertas montañas, análoga al cilindro.

TORRENCIAL. Del latín torrens. Que pertenece a los torrentes o es producido por ellos. Se llaman también torrenciales a las grandes avenidas de los ríos.

TORRENTE. Del latín torrens. Corriente de agua rápida, tan violenta como efímera, capáz de ejercer sobre los terrenos que atraviesa acciones mecánicas de gran potencia. El torrente arrastra gran cantidad de agua en invierno o en la estación de lluvias y desaparece en verano dejando el lecho cubierto de piedras y arena.

TORRENTERA. Cavidad más o menos profunda y longitudinal causada por la acción de las aguas torrenciales.

TORRENTOSO. Que se transforma en torrente o que tiene la impetuosidad de él. Lugar donde abundan los torrentes.

TORRONTERA. Et. de la forma de torre. Altura cercana al mar cuya forma le dá cierto parecido a las torres de los vigías o faros, que también se encuentra sobre las costas.

TORRONTERO. Depósito más o menos considerable de ordinario redondeado o cónico, formado de materiales, transportado por las aguas torrenciales.

TRAMO. Del latín scalæ tractus. En Geología se da este nombre a las capas de piedra o de cualquiera otra naturaleza dispuestas por orden unas sobre otras, con restos fósiles que las distinguen entre sí.

TRAMPAL. Lugar pantanoso, lleno de lodo, donde fácilmente se hunde el transeunte.

TRANSGRESIVA. Del latín transgressivus. Adjetivo que se aplica a la discordancia de estratificación, cuando las capas inclinadas reposan sobre otras que son verticales o muy onduladas.

TRANSICION. Del latín transitio. Paso de una especie de rocas a otra. Palabra aplicada por los discípulos de Werner a los terrenos que se encuentran entre los primitivos y los secundarios.

TRANSPORTE. Del latín transporto. Formaciones producidas por las aguas, los hielos y a veces los vientos.

TREMEDAL. Lugar lodoso, con vegetación y teniendo apariencia peligrosa.

TRÍAS. Del latín ter, tres. Nombre dado por Alberti al primer terreno secundario porque en su composición entran estos tres órdenes de materiales: el asperón,

los calcáreos dolomíticos y las margas o arcillas irisadas.

TRIÁSICO. Lo que se relaciona al terreno del Trías; rocas fósiles.

TRIBUTARIO. Del latín tributarius. En el lenguaje geográfico, el afluente de un río o arroyo.

TRITÓNICO. Del griego Tritón, hijo de Neptuno. Propuesto por Brogniart para las formaciones marinas del terciario superior.

TROMA. Meteoro consistente en una columna de agua, cónica, levantada por los remolinos del viento, girando sobre sí misma con gran violencia.

TRÓPICO. Del latín tropicus. Paralelo terrestre correspondiente a la latitud 23° 28′ que separa la zona tórrida de la templada. El trópico, la región comprendida entre los trópicos de Cáncer y de Capricornio.

TÚNEL. Cavidades largas, algunas veces considerables que se forman en las coladas de las lavas basálticas por el efecto del enfriamiento y del descenso de nivel cuando el escurrimiento cesa.

TURBA. Del alemán Torf. Aglomeración de vegetales mezclados con materia terrosa, de color pardo, de estructura esponjosa, que arde fácilmente y cuya riqueza en carbonato es generalmente de 50 por ciento.

TURBERA. Yacimiento de turba.

TURBION. Del latín turbo. Lluvia súbita y violenta.

U

UMBRÍA Del latín umbra. Lado de la montaña que se encuentra en la sombra; en general el lado Norte cuando la orientación es Este Oeste.—Parte de una selva o monte donde por la vegetación exuberante no penetran los rayos del sol.

V

VADO. Del latín vadum. Lugar de un río por el cual se puede pasar sin perder el piso.

VAGUADA. La línea por la cual corren las aguas en los valles o en los lechos de los ríos.

VAHO. Terreno árido, inculto, estéril.

VALLE. Del latín vallis. Espacio de terreno deprimido, comprendido entre alturas, montañas o cadenas de ellas, por el cual corren y circulan las aguas que estos elementos orográficos le envían. Valle alto o de montaña, el que se encuentra en un territorio montañoso, debido a las acciones subterráneas. Valle bajo o de llanura, el que ocupan los lugares poco accidentados. Valle circular, por su forma. Valle de desgarramiento, el producido por el enfriamiento de la corteza terrestre o por fenómenos eruptivos, habiendo ocasionado la fractura y separación de los estratos. Valle de dislocación, depresión orogénica, cuyo efecto principal ha sido el transtorno o inversión de los materiales terrestres. Valle de fractura, se llama, cuando el movimiento orogénico ha producido la dislocación de los estratos. Valles divergentes, según su dirección. Los que al contrario de los convergentes o radiales se alejan recíprocamente después de su origen, de una manera uniforme con cierta regularidad. Valle elíptico, por su forma. Valle en anfiteatro. Valle que afecta la forma oval de círculo o hemiciclo; estos valles son generalmente de origen glacial. Valle de inflexión; depresión orogénica que resulta de la curvatura de los estratos o capas que no han sido rotos cuando el movimiento los cambió de posición. Valle en rosario; esta denominación se aplica cuando el

valle presenta alternativas de pequeñas planicies y gargantas más o menos estrechas. Valle longitudinal se denomina a aquellos que siguen la dirección de las cadenas de montañas. Valle orográfico, el formado por las mismas causas que las que produjeron los accidentes orográficos. Valle submarino, el prolongamiento de un río que ha debido ser cavado, profundizado al aire libre, en una época en que el nivel de la desembocadura era más elevado que en la actualidad. Valle suspendido, el valle alto glacial, tributario de una garganta o fiord, profundamente erosionado. Valle tifónico, según su génesis, véase tifónico. Valle transversal, los valles que forman con el eje de la cadena un ángulo más o menos abierto. Algunas veces estos valles cortan la cadena misma. Valles convergentes o radiales, aquellos valles que en su curso se dirigen hacia un punto común, con afluencia, para la mayor parte. Valles de 1º, 2º y 3er. orden, por su categoría; de primer orden, aquellos que separan dos cordilleras principales; de segundo orden o secundarios, los que se encuentran entre una cadena principal y una secundaria, terminando en el mar, en un lago o en un valle principal; de tercer orden, lo que se hallan en los eslabones de un cordillera. Valles paralelos, según su dirección, aquellos valles que tienen poco más o menos la misma dirección, y bastante uniforme durante su curso la distancia que los separa. Valle es la parte de la superficie de la tierra, opuesta completamente a las montañas.

VENA. Del latín vena. Cavidad subterránea. Vena de una mina. Vena de agua, pequeña cantidad de agua que corre bajo la tierra. Venas azules de los ventisqueros o glaciares, se denominan a las líneas en las cuales el tinte azul de las grandes masas de hielo es más intenso, porque la presión que expulsa las burbujas de aire, es más intensa.

VENTISCA. Borrasca, viento acompañado de nieve.

VENTISQUERO. Lugar donde el viento amontona la nieve o donde se conserva durante largo tiempo. Grandes masas de nieve perpetua, dotadas de movimiento por medio del cual transportan materiales a grandes distancias, produciendo a la vez el pulimento y estrías en las rocas. Ventisquero o glacial, son palabras que lo mismo expresan.

VERIL. Orilla de un alto fondo, de una sonda o de un placer en el mar.

VÉRTICE. Del latín vertex. La parte más elevada de una colina o montaña cuando no termina en superficie plana, pues en ese caso se denomina meseta.

VERTIENTE. Del latín versus. Pendiente más o menos fuerte de una cadena de montañas. También la pendiente de las orillas de un río o arroyo. La elevación o tierra alta que separa el drenaje de dos cuencas. La parte alta donde las aguas se dividen en dos o más partes y direcciones. El área desecada de una corriente. Línea de separación de un sistema de drenaje. La parte alta en un paso o barranca. Vertiente en bancales, se dice o llama, cuando la vertiente forma una serie de superficies planas, más o menos horizontales.

VISO. Lugar elevado donde se domina una gran extensión.

VOLCAN. Del latín vulcanus. Aparato natural por el cual la superficie de la corteza terrestre se pone en comunicación temporal o permanente con las materias fundidas del interior. Montaña que ha sido levantada por los materiales salidos del interior de la tierra, acumulándose al rededor del agujero por donde han salido. Volcán basáltico, el que ha producido o está formado de basalto. Volcán continental, el que se encuentra lejos del mar, en el interior del continente. Volcán insular, el que se encuentra en una isla. Volcán lávico, el que ha producido lava o está formado de ella. Volcán litoral, por su posición, el que se encuentra cerca de la costa. Volcán traquítico, el que se ha fomado por las rocas

comprendidas bajo esta denominación.

VOLCÁNICAS. Proyecciones. Conjunto de productos volcánicos móviles, como cineritas, arenas, bombas.

VOLCÁNICO. Lo perteneciente a los volcanes. Lo que deriva de ellos, como rocas y otras substancias.

VOLCANISMO. La acción de los volcanes.

VORÁGINE. Del latín vorago. Cavidad profunda en el mar, en los lagos o ríos, por donde se pierden las aguas.

VÓRTICE. Remolino violento que hacen el agua y los vientos. También se emplea esta palabra para expresar el movimiento de rotación que sufren las columnas, estatuas, etc., por los temblores de tierra.

VORTIGINOSO. Palabra que se aplica al movimiento circular o en espiral del agua y del viento.

X

XALAPAZCO. Palabra mexicana. Nombre que dan los geólogos mexicanos a los cráteres de explosión.

Y

YACIMIENTO. Del latín jacco. Masa de terreno considerada bajo la relación de la disposición o de su naturaleza. Lugar que ocupan en las formaciones los minerales.

YERMO. Del latín ermus. Lugar desierto, sin vegetación.

Z

ZABORRA. Pequeña piedra redondeada o angulosa.

ZONA. Débil. Parte situada en las cadenas de montañas donde la resistencia a la acción del interior ha sido menor. Zona resistente, en el fondo de los mares donde la resistencia a la acción endógena ha sido más fuerte. Zona seísmica, aquella en la cual son más frecuentes e intensos los temblores de tierra.

ZOOCENA. Etimología del griego zoon, animal. Se aplica esta palabra a la roca compuesta de restos de animales, como la creta, el trípoli, etc.

ZOOLITO. Del griego, zoon, animal, lithos, piedra. Nombre dado a las petrificaciones que representan ciertos animales o parte de ellos.

ZUBIA. Lugar donde se detienen las aguas de diversos parajes.

VOCES EXTRANJERAS

DE

GEOLOGIA Y GEOGRAFIA FISICA

A

ALLUVIAL FAN (Abanico aluvial). La extensión inclinada compuesta por depósitos de grava, asperón y arena que una corriente hace pasar de un cañón a una planicie.

ANTICLINE (Anticlinal). Palabra inglesa. Arco de rocas en fajas, que sugiere la idea de una canoa invertida.

B

BAD LANDS (Tierras malas) Palabra inglesa. Su equivalente en nuestro léxico es "mal país", y son las tierras incultas, desérticas, profundamente erosionadas en formas varias y caprichosas. Región desprovista de vegetación, donde la erosión en vez de obrar sobre las colinas y valles, ha cortado la tierra en barrancos angostos y picos escarpados. Se aplica a los terrenos en los cuales la acción erosiva del agua se ha llevado toda la vegetación y ha acumulado y ha comenzado su trabajo de escultura, dándole formas arrendondadas, diversas figuras de erosión, taludes, etc.

BACKBONE (Espinazo). Palabra inglesa. Es la porción de mayor altura en una sierra o cordillera.

BACKWOODS. Región apartada de los centros de población o situadas en fronteras lejanas, por lo general cubierta parcial o totalmente de bosques.

BAINE D'EROSION. Frase francesa que equivale a "plataforma litoral marina".

BALD (Calvo). Palabra inglesa. Altura desprovista de vegetación.

BANCK (Banco). Palabra inglesa. Banco, montón de tierra, orilla, ribera de río.

BAYGALL. Pantano cubierto de matorrales.

BAYOU. Brazo de río. Lago o corriente intermitente formado en el lecho abandonado de un río. Uno de los canales medio cerrados del delta de un río.

BOG. Pantano, lugar donde se detiene el agua formando charco cenagoso.

BOGAN. Lugar pantanoso de una corriente.

BONE BED. Palabra inglesa. Nombre de cierto horizonte del liásico inferior o del rético con abundantes fósiles, sobre todo pescados, mamíferos, etc.

BOOS. Palabra inglesa. Masas constituidas por una roca ígnea, presentando contactos discordantes con los terrenos en que se encuentra.

BOULDER CLAY. Palabra inglesa. Arcilla de blocks erráticos de origen glacial.

BRIDAL VEIL FALL (Velo de boda). Frase inglesa. Significa catarata de gran altura y de pequeña cantidad de agua que se discipa al caer, en el aire, antes de llegar al lecho.

BUTTE. Palabra inglesa. Colina o altura aislada que destaca por lo general desde lejos. Pequeña masa aislada.

C

CARSE. Lecho fertilizado de un río.

COOMBE. Oquedad en el flanco de una colina, cerca de la parte más elevada.

CORRIO. Hueco circular en la falda de un cerro o colina, donde brota un manantial.

CREEK. Corriente cuyo volumen y longitud varía entre río y arroyo. Pequeño canal o brazo de mar, sujeto a las crecientes de las mareas, por estar cerca de la costa.

D

DALLE. Palabra francesa, que se traduce por dala. Significa canal que sirve para conducir agua. Se le puede dar la interpretación de *rápida*.

DEKEN. Forma afectada por las coladas de lava muy flúidas.

DIKE (Dique). Palabra inglesa. Cortina que tiene en su interior paredes verticales de roca ígnea. Especie de muro irregular, formado por rocas eruptivas que alcanzan la superficie del suelo y la sobrepasan por su mayor resistencia a la acción de los agentes atmosféricos. El mismo nombre se aplica también al filón que se encuentra en la profundidad, como por ejemplo, a los que interrumpen las capas o estratos carboníferos. Masa de roca ígnea que ha sido solidificada en una grieta amplia de la superficie de la tierra. Dikes, filones estériles, generalmente volcánicos y muchas veces puestos en relieve por la denudación de las rocas que los contienen.

DIP. Palabra inglesa. Significa echado. La inclinación de los estratos o capas, expresada por el ángulo que forman su parte inferior o superior con un plano horizontal.

DISSECTED. Palabra inglesa. Cortado, disecado. Corte por erosión en colinas y valles. Aplicable especialmente a planicies en proceso de erosión después de un levantamiento.

DOAB. Lengüeta de tierra entre dos corrientes confluentes.

DOWN. Palabra inglesa. Llanura arenosa cerca de la playa.

DRIFT. Palabra inglesa. Significa acarreo. Fragmentos de rocas, tierra y lama transportados por los ventisqueros. Drift incluye la diversidad de materiales conocidos por depósitos hechos por la corriente y escurrimiento de los ventisqueros.

DRUMLIN. Palabra inglesa. Protuberancia formada principalmente de detritus glaciales.

DRY WASH. Frase inglesa. Expresa, colada en el lecho de un arroyo por donde el agua no circula.

DUNA. Palabra francesa. Elevación de arena, formada cerca del mar, por la acción de los vientos, también las hay cerca de los lagos, a lo largo de los ríos y en las planicies áridas. En español su equivalente es "médano".

E

ESKER. Palabra inglesa. Larga elevación de arena o grava formada por los vientos. El depósito que sale de la parte más baja de un ventisquero.

EVERGLADE. Palabra inglesa. Terreno bajo y pantanoso, cubierto de hierba.

F

FALUM. Palabra francesa. Depósito de terrenos calcáreos formado por restos de conchas fósiles que se hallan debajo de la tierra. Roca de naturaleza calcárea incoherente y conteniendo muchos fósiles del mioceno.

FAULT BLOCK. Frase inglesa. Block limitado por fallas. Parte

de la costra terrestre limitada totalmente o en partes por fallas.

FAULT SCARP. Frase inglesa. La escarpadura y peñascos formados por una falla. Más bien los fault scarp, han sido modificados por la erosión al presentarse el afallamiento.

FIORD. Palabra de origen noruego. Entrada alta y angosta de paredes rocallosas. Garganta, cuello glacial, originado por un brazo de mar.

FLOOD PLAIN. Frase inglesa. Las tierras cercanas a las orillas de una corriente o laguna y que son inundadas accidentalmente. Podemos llamar plano de inundación.

FOLD. Palabra inglesa. Plegamiento. La curvatura más o menos acentuada de los estratos. Anticlinales y sinclinales son tipos comunes de estratos o capas.

FOOTHILL. Palabra inglesa. Palabra empleada en los Estados Unidos para designar a las colinas auxiliares más bajas en la base de una montaña.

FORELAND. Palabra inglesa. Cabo, promontorio.

FORK. Palabra inglesa. Horquilla. Una de las bifurcaciones mayores de una corriente. El lugar en donde se ramifica una corriente.

FRITH. Palabra inglesa. Estrecho, brazo de mar muy angosto. Término escosés.

FORMATION. Palabra inglesa. Formación. Capa de roca o serie unida de capas agrupadas, consideradas por el geólogo como ejemplo de descripción en el levantamiento topográfico.

G

GRADE. Palabra inglesa. Descenso. Pendiente de inclinación uniforme.

GULF STREAM. Expresión inglesa sacada de la corriente oceánica que recorre el Golfo de México.

H

HAFF. Palabra alemana. Significa bahía. Término empleado en algunas publicaciones del Museo de Ciencias Naturales de Madrid. "Evolución morfológica de la Bahía de Santander".

HAUGH. Palabra inglesa. Significa pradera junto a un río.

HINTERLAND. Palabra inglesa. Significa tierra adentro.

HOOBACK. Palabra inglesa. Espinazo de puerco. La pendiente en la falda de una colina; usado para describir algunos grupos de colinas muy erosionadas. La falda de algunas colinas que tienen dirección paralela a una cordillera.

HOLL. Palabra inglesa. Pequeña bahía.

HOOK. Palabra inglesa. Península baja y arenosa terminando en curva que forma bahía.

K

KAME. Palabra inglesa. Pequeña colina de arena o grava formada por un ventisquero.

KARROO. Palabra inglesa. Meseta árida como terraza, en un lugar elevado.

KETTLE HOLE. Frase inglesa. Significa caldera, agujerito. Agujero húmedo en la arena o grava. Cavidad en el fondo de una corriente o estanque.

KEUPER. Nombre de origen alemán que se aplica al horizonte de margas o arcillas irisadas del terreno triásico.

KEY. Palabra inglesa. Significa llave. Se aplica esta palabra a los cayos o arrecifes, como los de la Florida.

KNOTING. Palabra inglesa. Cota. Estructura nodulosa de las rocas que presentan en su masa concreciones redondeadas o en forma de óvalo, o lenticulares, de una substancia más compacta.

KUPFERSCHIEFER. Nombre alemán, compuesto de kupfer, co-

bre y schiefer, esquisito. Dado por los geólogos al piso del terreno pérmico, en el cual los esquistos impregnados de cobre, dominan.

L

LEHM. Palabra alemana. Depósito de arcilla mezclada con arena silicosa y ordinariamente de carbonato de cal y óxido de fierro, rica en despojos orgánicos. Se endurece en el agua, se enrojece al fuego y funde en una escoria negra.

LEVÉE Palabra francesa. Dique de un río.

M

MAREMMO. Palabra francesa. Lugar bajo, pantanoso a lo largo de la costa.

MILLSTONE. Palabra inglesa. Frase aplicada por los geólogos ingleses al segundo horizonte del terreno carbonífero porque los asperones moleros (de muela, moler), son el principal elemento mineralógico.

MONADNOCK. Palabra inglesa. Colina o montaña aislada sobre una peniplanicie, levantada después de ser removida por la erosión de los caracteres que la rodean.

MUD LAVA. Frase inglesa. Lava lodosa, fongosa.

N

NEHRUNG. Palabra alemana. Significa lengua estrecha de tierra que separa un golfo del mar. Usada con frecuencia por los geólogos españoles.

NEW RED SANSTONE. Frase inglesa. Expresión empleada para designar los asperones rojos de los terrenos pérmicos, por oposición al viejo asperón rojo que pertenece al Devónico.

NUBBLE. Palabra inglesa. Pequeña masa de roca desprendida cerca de las altas costas.

NULLAH. Palabra inglesa. Arroyo seco o intermitente.

NUNATAH. Masa rocallosa en forma de isla, en un ventisquero.

O

OIL POOL. Frase inglesa. Significa charco de aceite. Acumulación de materiales o de aceite en las rocas sedimentarias que producen el petróleo, al perforarlas.

OLD RED SANSTONE. Frase inglesa. Expresión equivalente al antiguo asperón rojo, perteneciente al terreno Devónico.

OUTCROP. Palabra inglesa. Asomar. La parte de una roca que aparece en la superficie. Crestón.

OUTLIER. Palabra inglesa. Lo que está fuera. Masa de roca que ha sido separada del resto de la montaña por denudación.

OXBOW. Palabra inglesa. Curva de una corriente que da vuelta después hacia atrás.

P

POLDER. Palabra inglesa. Surco que en la tierra baja, deja el mar, acumulando bancos de arena. Nombre dado en los Países Bajos a los terrenos de aluvión cuyo nivel es muy bajo y que hay necesidad de proteger con diques.

POLDJE. Nombre introducido por Cvijié para indicar las depresiones cerradas y alineadas cuyo origen son los hundimientos de las cavernas producidos por la circulación de las aguas en las calizas y que después transformadas en depresiones sobre el terreno, son ampliadas por un tra-

bajo de erosión, hasta convertirse en pequeños valles cuyos fondos están ocupados por aguas temporales y cubiertos de tierras rojas que provienen de la descomposición de las calizas.

PONGO. Nombre americano. Sinónimo de estrecho o garganta. Cuando el paso se encuentra en las montañas se aplica el nombre de Pongo seco, como el del Chimborazo. Cuando se refiere a algún paso de río, Pongo de río.

PORTAGE. Palabra inglesa. Paso cerca de una caída de agua o entre dos cuerpos de agua, donde pueden transitar los botes.

POTHOLE. Palabra inglesa. Cavidad cilíndrica formada en la roca por la grava y otros materiales arrastrados por una corriente, forma remolino y mina en algunas partes el lecho.

POT STONE. Frase inglesa. Equivalente a "marmitas de los gigantes".

Q

QUAGNIRE. Sitio o paraje cenagoso que con poco movimiento retiembla.

R

RANDFACIES. Caracteres o modificaciones especiales de las rocas, limitadas a los bordes de los macizos y al contacto de las masas contiguas.

RAPILLI. Palabra inglesa. Se aplica este nombre a los pequeños fragmentos de lava, muy porosos y que sobrenadan en las aguas.

RED CONGLOMERAT. Frase inglesa. Se aplica a los "poudingues" (piedras compuestas de guijarros unidos por una argamasa de arenisca) rojizos que se encuentran en la base del terreno triásico.

RIFFLE. Palabra inglesa. La parte más angosta en el principio de una rápida.

RILLAMARKS. Frase inglesa. Señales de arroyo. Surcos y rodetes lineales, aislados o agrupados que se observan con frecuencia en la superficie de los bancos de asperón y otros rocas. Parten con frecuencia de un punto común, son atribuidos a los movimientos de fluctuación de las aguas sobre un sedimento poco consistente.

RIPS o RIPPLES. Palabra inglesa. Formar olas, rizar la superficie del agua o de la tierra. Con frecuencia se forman a causa de los temblores de tierra.

RIPPLE MARKS. Frase inglesa. Huellas de ondulaciones. Serie de surcos y rodetes ondulados cubriendo la superficie de bancos de asperón, esquistos, etc., atribuidos a las oscilaciones de las olas, a la acción del viento, al escurrimiento de las aguas sobre sedimentos sin consolidar y a los temblores de tierra.

RIVULET. Voz francesa. Río pequeño.

ROADS. Palabra inglesa. Amplia y cómoda parte de tierra cerrada en una bahía.

ROLLING LAND. Frase inglesa. Ondulaciones en la superficie de la tierra o colinas bajas dando el efecto de olas.

ROTHLIEGENDE. (Rothe tod liegende). Frase alemana. Se aplica al horizonte inferior con carbón y plantas terrestres del terreno pérmico, cuyas características más salientes son la coloración roja de sus materiales y la pobreza de fósiles.

S

SCAUR. Voz inglesa. Pendiente escarpada. Lugar desnudo de vegetación en una montaña.

SCHUTL. Voz inglesa. Conjunto de fragmentos rocallosos desparramados, extendidos. Terreno de acarreo.

SEDIMENTARY ROCKS. (Rocas

sedimentarias). Rocas formadas por acumulación de sedimentos en el agua o de aire. El sedimento puede consistir de fragmentos, de rocas o partículas de diferente tamaño, conglomerados, areniscas, pizarras arcillosas, ateo, o de restos de animales o plantas, como ciertas calizas y carbones; o del producto de la acción química o de la evaporación como la sal, yeso, etc., o de la mezcla de estos materiales. Algunos depósitos sedimentarios (tuffs, tobas), se componen de fragmentos arrojados de los volcanes y depositados en la tierra o en el agua. La característica de estos depósitos es la estructura llamada de estratificación o en capas. Cada lecho es una capa o estrato. Las capas sedimentarias se depositan horizontalmente o casi horizontales.

SINKHOLE. Palabra inglesa. Oquedad profunda en una acumulación glacial.

SLASH. Palabra inglesa. Tierra pantanosa cubierta de hierba.

STAGE. Palabra inglesa. Parada, detención. Micrómetro de portaobjetos del microscopio.

STEPTO. Voz inglesa. Isla en un campo de lava.

STOKWERT. Palabra alemana. Se aplica este término para designar el conjunto de numerosos filones pequeños que se cruzan en todos sentidos formando una especie de red.

STATIGRAPHY. (Estratigrafía). La rama de la ciencia geológica que estudia el orden y relaciones de las capas de la corteza terrestre.

STRIKE. Palabra inglesa. Dirección. Echado. El sentido según el cual una capa inclinada encontraría a la superficie de la tierra considerada como horizontal. El crestón de un estrato, en una llanura es coincidente con el echado.

STRUCTURE. (Estructura). En Geología, las formas que adquieren las capas sedimentarias y las rocas ígneas que han sido movidas de su posición original por las fuerzas interiores de la tierra, o las formas tomadas por las masas intrusivas de roca ígnea en conexión con los efectos producidos mecánicamente o en la proximidad de las rocas por intrusión. Plegamientos (anticlinales y sinclinales) y fallas son el principal efecto mecánico considerados respecto a la estructura. La esquistosidad y el crucero son también formas de la estructura.

T

TALUS. Voz inglesa. (Talud). La masa o fragmento de rocas desprendidos que se acumulan en la base de una costa acantilada o en la pendiente de una altura.

TARN. Palabra inglesa. Lago pequeño entre las montañas.

TILL. Voz inglesa. El depósito de guijarros revueltos o mezclados, fragmentos de roca y terreno que quedan detrás de un ventisquero que se funde, o cerca de su margen.

TIT. Palabra inglesa. Pequeña elevación de roca en la cima de una montaña o colina. Equivale a "paro".

TERRACE. Palabra inglesa. (Terraza). Especie de escalón o grada en la pendiente de una colina. Algunas terrazas a lo largo de los ríos son resíduos de fondos de valles, formadas cuando la corriente inundó las partes altas. Algunas terrazas han sido formadas en la roca compacta y otras en la grava y arenas. A veces son formadas también por las olas.

TERRANE. Voz inglesa. Serie de rocas relacionadas sin intermisión. Extensión de tierra o territorio; porción de la superficie de la tierra.

TÓMBOLO. La costa abandonada de una isla, unida a un continente por bancos de arena.

TUFF. Palabra inglesa que significa toba. Roca consistente de una capa o estrato de partículas de lava arrojadas de un volcán. La toba fina es llamada frecuentemente *ceniza volcánica* y la toba gruesa se conoce por *brecha.*

TYPE LOCALITY. (Localidad típica). El lugar en que una formación está extendida o desarrollada típicamente y de donde toma el nombre; también el lugar en que un fósil o cualquiera otro hecho geológico, rasgo o carácter, se desarrolla en forma típica.

U

UNCONFORMITY. (Discordante). Interrupción en la sucesión regular de las rocas sedimentarias. Falta de paralelismo entre los estratos contiguos.

V

VEIN. Palabra inglesa. Vena, veta. Masa de subtancia mineral que ha sido depositada a lo largo de una grieta en las rocas. Una veta difiere de un dique en que el material de la veta fue introducido gradualmente por depósito de soluciones, mientras que el dique fue introducido en estado fundente.

VOLCANIC BOMB. (Bombas volcánicas). Masa de lava arrojada en estado fundente y pastoso del volcán. La bomba, como las gotas de lluvia, es redondeada al atravesar el aire y queda cubierta de una corteza resquebrajada, debido al enfriamiento rápido.

VOLCANIC CONE. (Cono volcánico). Montaña o colina generalmente de forma cónica característica, formada al rededor de un respiradero volcánico. Los conos volcánicos más perfectos están compuestos principalmente de fragmentos de lava y cenizas.

VOLCANIC NECK. (Cuello volcánico). Tapón de lava enfriada en la chimenea del volcán. Cuando las tobas y las lavas que quedan sobre el volcán han sido deslavadas por la erosión, el tapón suele quedar como una colina aislada.

W

WEATHERING. Palabra inglesa. Desgaste de las rocas por la acción atmosférica. El proceso que siguen sobre las rocas, la acción química del aire, de la lluvia, plantas y bacterias, así como la acción de los cambios de temperatura, con lo cual las rocas cambian de carácter, degeneran, se desmenuzan finalmente en el terreno.

